

جامعة القاهرة
معهد الدراسات التربوية
قسم علم النفس التربوي

دراسة الفروق بين كل من المتفوقين والمتأخرين دراسيا في
بعض العمليات المعرفية وأثر برنامج لتحسينها

بحث مقدم للحصول على درجة دكتور الفلسفة في التربية
من قسم علم النفس التربوي

اعداد

حنان محمد نور الدين ابراهيم

اشراف

أ.د. نادية محمود شريف

أ.د. محمد باقر علام

رياضة طوال الحياة

قسم علم النفس التربوي

معهد الدراسات التربوية

جامعة القاهرة



بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة القاهرة
معهد الدراسات التربوية
قسم علم النفس التربوي

دراسة الفروق بين كل من المتفوقين و المتأخرين دراسيا في بعض المهارات المعرفية وأثر برنامج لتحسينها .

بحث مقدم للحصول على درجة دكتور الفلسفة في التربية
من قسم علم النفس التربوي

إعداد

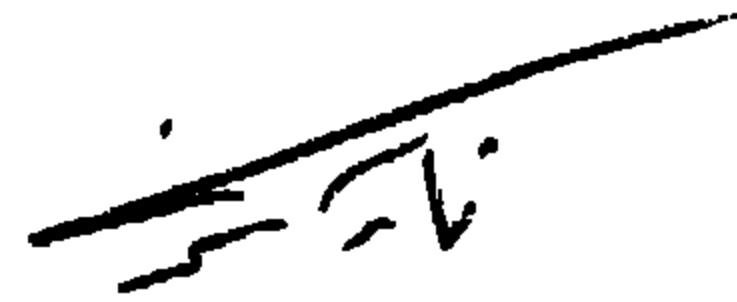
حنان محمد نور الدين إبراهيم

١٧٠

إشراف



أ. د. رجاى محمود أبو علام
أستاذ علم النفس التربوي معهد
الدراسات التربوية
جامعة القاهرة



أ. د نادية محمود شريف
عميد كلية رياض أطفال جامعة القاهرة
سابقا ورئيس قسم علم النفس التربوي
بمعهد الدراسات التربوية
جامعة القاهرة

٢٠٠٥ م

شكر وتقدير

قَالُوا سُبْحَانَكَ لَا عِلْمَ لَنَا إِلَّا مَا عَلَّمْتَنَا إِنَّكَ أَنْتَ الْعَلِيمُ الْحَكِيمُ

سورة البقرة آية (٣٢)

الحمد لله الذي أعان ووفق قلبه سبحانه وتعالى أسجد خاشعة شاكرة على ما منحني إياه من صبر، وعلى ما أفاء على من نعمائه وفضله، فهياً لي سبحانه وتعالى من عباده المخلصين علماء أناروا لي الطريق، وأخلصوا الله أعمالهم، وأعانوا فكانوا أخلص معين، وأعطوا من العلم فكانوا أجزل من أعطى وأسدى، فلولاهم -بفضل الله- ما رأى هذا العمل النور .
ويشرفني أن أتقدم بأسمى معاني الشكر والتقدير إلى أستاذتي الجليلة الأستاذة الدكتورة / نادية محمود شريف أستاذ ورئيس قسم علم النفس التربوي بالمعهد وعميدة كلية رياض الأطفال سابقاً على تفضل سيادتها بالأشراف على هذه الرسالة فقد كانت بحراً فياضاً تعطي ولا تأخذ فقد تعلمت منها الكثير ولقد كانت لتوجيهاتها وسعه صدرها ورعايتها للباحثة اثر كبير في إعداد هذه الرسالة فمهما وجهت لها من آيات الشكر والعرفان فإنني لا أستطيع أن أوفيها قدرها من الشكر والتقدير والامتنان لما بذلته معي حتى تفضل سيادتها بمراجعة الرسالة مراجعه دقيقة، فقد أعطتني الكثير ولم تبخل على بعلمها أو وقتها ومازالت تعطيني منذ أن كنت طالبة بمرحلة الماجستير، فلها مني كل الشكر والتقدير والاحترام وجزأها الله عني خير جزاء

وأتقدم بأسمى معاني الشكر والتقدير إلى صاحب الخلق الرفيع والعلم الوفير الأستاذ الدكتور / رجاء محمود أبو علام أستاذ علم النفس التربوي بالمعهد على تفضل سيادته بالإشراف على هذه الرسالة والتي دائماً كانت توجيهاته وآرائه السديدة وإرشاداته الصائبة ومتابعته العلمية الجادة منذ خطوات البحث الأولى لها الأثر الكبير في اكتمال هذا البحث حتى تم إنجازه . . . واستمر يفيض فضله فتفضل بمراجعتها مراجعة دقيقة، أطال الله عمره ومنحه الصحة والعافية . . . وجزاه الله عني خير جزاء وجعله نبزاً يهتدي به كل طالب علم ومعرفة.

وأقدم خالص شكري وعظيم احترامي وتقديري لأستاذنا الجليل الأستاذ الدكتور / محمد اتو العلا أحمد أستاذ علم النفس التربوي بالمعهد على تفضل سيادته بقبول الاشتراك في مناقشة هذه الرسالة والذي كان دائماً يد العون والمساعدة لكل باحث، أسأل الله العلي القدير أن يبقيه لنا زخراً وينفع به الأجيال وأن يجزيه عني وعنهم أحسن الجزاء راجية من الله أن أكون عند حسن ظن سيادته.

وكذلك أقدم جزيل الشكر والامتنان الى الأستاذ الدكتور / عادل محمد محمود العدل
أستاذ علم النفس التعليمي بكلية التربية - جامعة الزقازيق - لتفضله بقبول الاشتراك فى
مناقشة هذه الرسالة راجية من الله أن أكون عند حسن ظن سيادته.
كما يطيب لي أن أتقدم بعظيم شكري الى رفيقة دربي الأخت الفاضلة الدكتورة /
صفاء محمد بحيرى على ما تحملته معي من مشقة فدعواتى الصادقة لها بالتوفيق.
وأخيراً أسجد لله سبحانه وتعالى شكراً وأقدم عظيم تقديري و عرفاني إلى من أكن لهم
الشكر والثناء إلى أمي الحبيبة أطل الله لي فى عمرها وأبى رحمه الله، وأخواتي الأحباء،
وزوجي الحبيب الدكتور/ نبيل عبد العزيز، وأبنائي الأعزاء أحمد و نهال و سارة لما تحملوه
معى من عناء فى صبر ومثابرة فى سبيل إتمام رسالتى، أسأل الله أن يوفقني فى تعويضهم
على ما بذلوه وتحملوه من عناء وأن يجعلني بارة بهم ما حييت.
وختاماً..... فأن هذا جهدي أتقدم به فإن كنت قد وفقت فمن الله وتوجيه ومساندة
أساتذتي، وأن كانت الأخرى فحسبي أنى اجتهدت حيث يبغى الإنسان الكمال وهو الله وحده.
ربنا عليك توكلنا... واليك أنبنا.... واليك المصير.... والحمد لله رب العالمين.

. *****

المحتويات

الصفحات	الموضوع
١٠-١	الفصل الأول: الإطار العام للدراسة.....
٢مقدمة.....
٧تحديد مشكلة الدراسة.....
٨أهمية الدراسة.....
٩أهداف الدراسة.....
٩تحديد مصطلحات الدراسة.....
٤٨-١٢	الفصل الثاني: الإطار النظري والمفاهيم الأساسية.....
١٢	• أولاً: مفهوم التذكر الصريح.....
١٤	• ثانياً: مفهوم التذكر الضمني.....
١٧	• المحكات المستخدمة للتفريق بين كل من التذكر الصريح والتذكر الضمني.....
٢١	• المداخل النظرية المستخدمة في التمييز بين كل من التذكر الصريح والتذكر الضمني.....
٢٤	• كيفية عمل الذاكرة من منظور تجهيز المعلومات.....
٢٧	• مدخل مستويات تجهيز ومعالجة المعلومات.....
٣١	• استراتيجيات التذكر.....
٣٢	• استراتيجية التسميع الذهني.....
٣٣	• استراتيجية التنظيم.....
٣٥	• استراتيجية التصور الذهني.....
٤٠	• النماذج التي اهتمت بالتصور الذهني.....
٤٢	• مجموعة المتفوقين.....
٤٥	• مجموعة المتأخرين.....
٤٦	• التحصيل الدراسي.....

٧٥- ٥٠	الفصل الثالث: الدراسات والبحوث السابقة.....
٥٠	• مقدمة.....
٥٠	أولاً: دراسات تناولت بعض العمليات المعرفية لدى كل من المتفوقين والمتأخرين دراسياً وبعض الفئات الخاصة.....
٥٥	ثانياً: دراسات تناولت العلاقة بين التذكر الضمني والتذكر الصريح ومستويات معالجة المعلومات.....
٦١	ثالثاً: دراسات تناولت استراتيجيات التذكر وعلاقتها بالتذكر عامة والتذكر الضمني والتذكر الصريح خاصة.....
٧٠	رابعاً: دراسات تناولت برامج تحسين عمل الذاكرة.....
٧٥	خامساً: فروض الدراسة.....
٩٠ - ٧٧	الفصل الرابع منهج الدراسة.....
٧٧	• مقدمة.....
٧٧	أولاً: العينة الأساسية.....
٧٩	ثانياً: أدوات الدراسة.....
٧٩	• اختبار القدرة العقلية العامة.....
٧٩	• بطارية اختبارات لقياس التذكر الصريح والتذكر الضمني...
٨٥	• البرنامج التدريبي.....
٨٩	ثالثاً: إجراءات الدراسة.....
٩٠	رابعاً: المعالجة الإحصائية.....
٩٠	خامساً: متغيرات الدراسة.....
١١١- ٩٢	الفصل الخامس: نتائج الدراسة وتفسيرها.....
٩٢	• مقدمة.....
١٠١	أولاً: مناقشة نتائج الدراسة وتفسيرها.....
١١٠	ثانياً: التوصيات والبحوث المقترحة.....

١١٣ - ١٢٦	المراجع.....
١١٣	أولاً : المراجع العربية.....
١١٦	ثانياً: المراجع الأجنبية.....
١٢٧ - ١٣٤	الملخصات.....
١٢٨	• أولاً: الملخص باللغة العربية.....
١٣٣	• ثانياً: الملخص باللغة الإنجليزية.....
٣ - ٩٦	الملاحق.....
٣	• اختبار القدرة العقلية العامة.....
١٨	• بطارية اختبارات التذكر الصريح والتذكر الضمني.....
٣٥ - ٩٦	• البرنامج التدريبي.....

قائمة الجداول

الصفحات	محتوان الجدول
٧٨	(١) جدول يوضح توزيع أفراد العينة
٩٠	(٢) جدول يوضح التصميم التجريبي لعينة الدراسة.....
٩٢	(٣) جدول يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات التلميذات في اختبارات الذاكرة الضمنية والصريحة.....
٩٣	(٤) جدول يوضح نتائج تحليل التباين أحادي الاتجاه في الاختبارات الضمنية والصريحة.....
٩٤	(٥) جدول يوضح اختبار توكي للمقارنة بين المجموعات في اختبار جزء الكلمة الضمني.....
٩٤	(٦) جدول يوضح اختبار توكي للمقارنة بين المجموعات في اختبار حروف الكلمة الضمني.....
٩٤	(٧) جدول يوضح اختبار توكي للمقارنة بين المجموعات في اختبار المعلومات العامة الضمني.....
٩٥	(٨) جدول يوضح اختبار توكي للمقارنة بين المجموعات في اختبار التعرف الصريح.....
٩٥	(٩) جدول يوضح اختبار توكي للمقارنة بين المجموعات في اختبار الاستدعاء الحر الصريح.....
٩٥	(١٠) جدول يوضح اختبار توكي للمقارنة بين المجموعات في اختبار الاستدعاء التلميحي الصريح.....
٩٦	(١١) جدول يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة "ت" للقياس القبلي و البعدى للمجموعة الضابطة.....
٩٧	(١٢) جدول يوضح الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات الدراسة قبل تطبيق البرنامج.....
٩٨	(١٣) جدول يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية للاختبارات المستخدمة في الدراسة للمجموعة التجريبية.....
٩٩	(١٤) جدول يوضح الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدى للمجموعة التجريبية.....

١٠٠	(١٥) جدول يوضح الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات الدراسة بعد تطبيق البرنامج.....
-----	---

قائمة الأشكال

الصفحات	مخوان الشكل
٢٤	شكل رقم (١) يوضح نموذج ووف ونورمان.....
٢٥	شكل رقم (٢) يوضح نموذج أتكسون وشيفرن.....
٣٤	شكل رقم (٣) يوضح تنظيم هرمى للمواد الصلبة.....

قائمة الملحق

الصفحات	محتوان الملحق
١٨ - ٣	(١) اختبار القدرة العقلية العامة (أوتيس - لينون)
١٩	(٢) بطارية اختبارات الذاكرة الصريحة والذاكرة الضمنية
١٩	أولاً: اختبارات الذاكرة الصريحة
٢١	• اختبار التعرف الصريح على الكلمات
٢٣	• اختبار الاستدعاء الحر الصريح
٢٤	• اختبار الاستدعاء التلميحى
٢٧	ثانياً: اختبارات الذاكرة الضمنية
٢٨	• اختبار إكمال جزء الكلمة
٣٠	• اختبار إكمال حروف الكلمة الناقصة
٣٢	• اختبار المعلومات العامة
٣٥	(٣) التدريبات المعرفية فى البرنامج
٣٦	• الأساس النظري للبرنامج
٤٢	• التدريبات الخاصة بمستويات تجهيز المعلومات
٥٤	• التدريبات الخاصة باستراتيجية التنظيم
٦٣	• التدريبات الخاصة باستراتيجية التصور ذهنى
	(٤) الجزء الثانى من البرنامج الخاص بالتدريب من خلال مقرر
٧٨	دراسى
٩٥	(٥) نموذج اختبار فى مادة العلوم

الفصل الأول

مقدمة

- مشكلة الدراسة
- أهمية الدراسة
- أهداف الدراسة
- مصطلحات الدراسة

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

مقدمة:

يعتبر البحث في العمليات المعرفية المسئولة عن السلوك واحداً من أهم الاتجاهات الرئيسية التي قدمها علم النفس المعرفي لشرح وتفسير طبيعة الذاكرة والذكاء وغيرها من العمليات، وتعتبر تلك العمليات - من هذا المنظور - عن إمكانية ثابتة وحدود بنائية ذات طبيعة عامة ومشتركة بين الجميع، ولا يمكن للفرد أن يتجاوزها في معالجته للمعلومات بصرف النظر عن طبيعة هذه المعلومات.

وقد تعرض محمد طه (١٩٩٥: ٥٨) لمفهوم العملية المعرفية على أنها " إجراء أولى ذو طبيعة بنائية يجرى على تمثيلات المثيرات المدخلة بحيث يصبح مثيراً مدخلاً جديداً لمرحلة تالية من مراحل تجهيز المعلومات ". ويتضمن التعريف السابق عدداً من الخصائص الرئيسية المحددة للعمليات المعرفية وهي أن العملية المعرفية إجراء أو وظيفة مستقلة عن المحتوى، وتمثل العملية المعرفية وحدة أساسية وغير قابلة للتحليل للأداء المعرفي، كما أن العملية المعرفية ذات بنية ثابتة وطبيعة مشتركة بين جميع أفراد النوع والفروق الفردية فيها فروق كمية وليست كيفية، وقد تمثل العملية المعرفية وحدة مستقلة قائمة بذاتها تؤدي إلى استجابة مخرجة نهائية أو قد تكون إحدى مراحل تجهيز المعلومات. كما أن العمليات المعرفية لا تعمل مستقلة بل أن النشاط في إحدى العمليات يؤثر بالضرورة في نشاط العمليات الأخرى المشتركة في أداء نفس المهمة وعلى سبيل المثال فإن الاختلاف في حدود تخزين الذاكرة الأولية يمكن تفسيره - تبعاً لتجهيز المعلومات - بمدى الإدراك ومدى الانتباه ومدى الوعي .

يفترض علماء النفس المعرفي أن العمليات المعرفية _ المحور الرئيسي لعلم النفس المعرفي _ قابلة للاكتشاف والخضوع لقوانين علم النفس. كما أن الافتراضات التي يضعها علماء النفس بصفة عامة وعلماء النفس المعرفي بصفة خاصة تساعدهم في توضيح الاتجاه العلمي الذي يلتزمون به في الدراسة والبحث عن الاتجاهات العلمية الأخرى (أنور الشرقاوى، ١٩٩٢: ٧٥).

وتتنمى الدراسة الحالية إلى فرع علم النفس المعرفي الذي خطى في الآونة الأخيرة بخطوات واسعة نحو تفسير السلوك المعرفي والذي يعتبر المعرفة هي محوره الأساسي فيدرس طبيعتها وطرق تجهيزها ذهنياً وأساليب تطويعها ونظم التدريب عليها .

ويمكن تعريف علم النفس المعرفي المعاصر من خلال ما قدمه نيسر (Neisser, 1967) في أول كتاب يحمل عنوانه اسم " علم النفس المعرفي " حيث عرفه " بأنه العلم الذي

يشير إلى جميع العمليات التي عن طريقها يتم تحويل Transformation وتشفير Coding وتخزين Storage واسترجاع Retrieval وتجهيز Processing المدخلات الحسية Input Sensory الواردة للإنسان عبر الحواس، والتي تظهر في النهاية بعد إجراء هذه العمليات عليها في صورة نشاط حسي أو إدراكي أو تصوري أو حفظ أو تذكر أو حل المشكلات أو التفكير ". ويعرفه باور (Bower,1975) بأنه " العلم الذي يهتم بمعرفة كيفية قيام الكائنات الحية بعملية التعرف Recognizing أو جمع البيانات حول عالمها وكيفية استخدامها لهذه المعلومات في عملية اتخاذ القرار وفي أداء الأفعال الهامة ".

من أهم خصائص العمليات المعرفية أنها ترتبط فيما بينها ارتباطات عالية، حيث توجد علاقة تأثير وتأثر، وحيث أن الذاكرة تمثل مركز العمليات المعرفية ومحورها، فهي تعتبر من أهم العمليات المعرفية وأكثرها تأثيراً على كافة مكونات نظام تجهيز المعلومات، كما أنها تستقطب الاهتمام الأعظم لكافة علماء النفس المعرفي (فتحي الزيات، ١٩٩٨: ٢٦٧).

وإذا كان الإدراك Perception هو العملية المعرفية التي يتم بواسطتها اتصال الفرد بالعالم الخارجي في الموقف الراهن، فإن التذكر هو عملية استرجاع للمواقف الماضية بما يشملها من خبرات وأحداث تؤدي دوراً هاماً في حياة الفرد. وإذا كان الإدراك هو وسيلة الفرد في تحصيل موضوعات وعناصر الخبرة المباشرة، أو هو تحصيل الموقف الراهن بما فيه من عناصر أو موضوعات، فإن التذكر هو استرجاع لهذه العناصر والموضوعات وما يرتبط بها من خبرة سابقة تلك الخبرة التي كانت في وقت سابق خبرة مباشرة في إدراك الفرد، لذلك تنصب عملية التذكر على إدراك الخبرات الماضية.

كذلك يعتبر التذكر من العمليات العقلية المعقدة ، حيث أنها تتناول عدة عمليات عقلية كالحفظ Retention ، والتعرف Recognition ، والاستدعاء Recall ويتعلق الحفظ بأثر الذاكرة ، فحينما يمارس الفرد نشاطاً معيناً في موقف خاص ، فهو إما أن يحفظ ما يمارسه أو ينساه . ولذلك نلاحظ أن الحفظ والنسيان ليسا بوظيفتين مختلفتين في الأصل، بل يعتبران مظهرين لوظيفة واحدة إلا أن الحفظ يعبر عن الجانب الإيجابي لهذه الوظيفة، في حين يعبر النسيان عن الجانب السلبي لها، فالتذكر هو عملية استرجاع لخبرات أو أحداث ماضية في حين يعتبر الحفظ " العملية التي تثبت بها الخبرات الراهنة التي يمر بها الفرد والتي يمكن استرجاعها إما في صورة تعرف أو في صورة استدعاء (أنور الشرقاوى، ١٩٩٢: ١٢٦).

ويرى فؤاد أبو حطب (١٩٩٦: ٣١٣-٣١٤) أن الاستدعاء هو عملية إنتاجية يقوم بها الفرد، كما ينظر إليه على أنه استخدام الفرد للمعلومات المخزنة في ذاكرته وقت الاختبار وقد يكون هذا الاختبار محدثاً من الخارج أو مستثاراً من الداخل.

أما التعرف فإنه يختلف وظيفياً عن الاستدعاء حيث يذكر على منصور (١٩٩٣: ١٩٠) أنه إحياء لصورة موضوع ما عند إدراكه مرة أخرى، أو هو قدرة الفرد على التمييز بين الأشياء التي سبق أن رآها أو تعلمها والأشياء التي لم يسبق له أن رآها أو سمعها. و أشار محمد عثمان نجاتي (١٩٩٥: ٢٠٦) إلى أن التعرف هو قدرة الفرد على معرفة الأشياء التي سبق تعلمها من قبل.

إن عملية التذكر ليست عملية بسيطة أو وحيدة في ذاتها بل أنها تعتبر عملية معقدة، تساهم مع غيرها من عمليات أخرى في بناء نظام الذاكرة لدى الإنسان.

وأهتم علماء علم النفس المعرفي اهتماماً تقليدياً بقياس التذكر الصريح Explicit Remembering عن طريق اختبارات التعرف Recognition tests واختبارات الاستدعاء Recall tests والتي سماها جراف وشاكر (Graf & Schacter, 1985) اختبارات الذاكرة الصريحة Explicit Memory Tests حيث تتم عملية التذكر التي يقوم بها التلميذ في هذه الاختبارات بصورة مباشرة Direct - شعورية Conscious - واعية Awareness - مدروسة Deliberate - مقصودة Intentional - صريحة Explicit وذلك للمعلومات التي سبق أن شاهدها التلميذ أثناء مرحلة الاكتساب والتي تسبق مرحلة الاختبار، ومن ثم يتضح لنا أن تركيز العلماء كان منصبا على دراسة العمليات العقلية الشعورية Conscious Mental Processes للتلميذ أثناء القيام بعملية التذكر (محمد ناصف، ١٩٩٩: ٢).

لكن الموضوع الأكثر حداثة الآن منذ عام (١٩٨٥) وحتى الآن، هو اهتمام علماء علم النفس المعرفي، أمثال جراف و شاكر (Graf & Schacter, 1985, 1987) وروجر (Roediger, 1990) وولدن (Weldon, 1991) بقياس التذكر الضمني Implicit Remembering عن طريق مجموعة من الاختبارات سميت باسم اختبارات الذاكرة الضمنية Implicit Memory tests حيث تتم عملية التذكر التي يقوم بها التلميذ في هذه الاختبارات بصورة غير مباشرة Indirect - لاشعورية Unconscious - غير واعية Unawareness - عارضة أو حادثة Incidental - غير مقصودة Unintentional - ضمنية Implicit وذلك للمعلومات التي سبق أن شاهدها التلميذ في أثناء مرحلة الاكتساب والتي تسبق مرحلة الاختبار .

لقد استأثرت قضية قياس التذكر الضمني على تصورات الباحثين في العديد من العلوم المتعلقة بدراسة الذاكرة البشرية مثل علم النفس العصبي Neuropsychology - علم نفس النمو Developmental Psychology - علم النفس البيولوجي Sychobiology (علم نفس الكائنات الحية) - علم النفس المعرفي Cognitive Psychology - علم النفس التربوي Educational Psychology وذلك بعد ان أصبحت العلاقة بين عمل المخ Brain والسلوك

Behavior الناتج عن هذا الأداء قابلة للتصور والتخيل والقياس نظراً لما طرأ على طرق قياس التذكر الضمني للأفراد من نمو وتطور في السنوات الأخيرة من القرن الماضي. فقد ذكر شاكنر (Schacter, 1987;501) أن السمة البارزة للتذكر الصريح تتمثل في الرجوع الصريح Explicit Reference لواقعة التعلم التي سبق أن شاهدها التلميذ أثناء مرحلة الاكتساب .

أما عن السمة البارزة للتذكر الضمني فقد ذكرت ولدن (Weldon, 1991; 526) إلى أنها تتمثل في عدم الرجوع الصريح للأنشطة المعرفية أو الحركية التي سبق أن شاهدها التلميذ أثناء مرحلة الاكتساب وإنما يستدل عليها بطريقة ضمنية من خلال ما أحدثته هذه الأنشطة من يسر وسهولة في أداء الفرد للمعلومات التي يتضمنها الاختبار، حيث يعرف هذا النوع بالانتقال الميسر والذي يعنى أن استجابة التلاميذ في أثناء حل الاختبار تكون أفضل للمعلومات التي سبق تقديمها في أثناء مرحلة الاكتساب من المعلومات التي لم يسبق تقديمها حيث يقاس الانتقال هنا عن طريق سرعة Speed أو دقة Accuracy التلميذ في أدائه للمعلومات.

أن أهم ما يشغل بال الباحثين المهتمين بدراسة الذاكرة عامة وعمليات التذكر الصريح والتذكر الضمني خاصة هي محاولة البحث عن أفضل الأساليب والطرق التي يمكن ان تستخدم في اكتساب المعلومات بصورة تجعله قادراً على تخزينها بسهولة ويسر ومن ثم استرجاعها بصورة أفضل.

لقد أوضح رودجر و مكديرموت (Roediger & McDermott, 1993, ; 75) وآخرون (Wagner, et al, 1997; 305) أن هناك العديد من المتغيرات التجريبية التي تؤثر في كل من التذكر الصريح والتذكر الضمني حيث وجد الباحثون أن بعض هذه المتغيرات قد تحدث تأثيرات متوازية أي أنها تؤثر في أداء التلاميذ أثناء قيامهم بعملية التذكر الصريح، كما تؤثر أيضا في أداء التلاميذ أثناء قيامهم بعملية التذكر الضمني وذلك عند تثبيت كل المتغيرات باستثناء التعليمات المصاحبة لكل اختبار.

حيث أكدت نتائج العديد من الدراسات التأثير الإيجابي لكل من مستويات التجهيز واستراتيجيات التسميع والتنظيم والتصور الذهني في تنمية عملية التذكر الضمني والتذكر الصريح مثال ذلك: دراسة رابولد وهاش (Rappold & Hash, 1991; 103) التي هدفت إلى اختبار تأثير متغير تنظيم المعلومات في التذكر الصريح والتذكر الضمني وتوصلت النتائج إلى أنه ليس هناك تأثير للتنظيم على التذكر الضمني بينما هناك تأثير للتنظيم على التذكر الصريح.

ودراسة روجر ومكديرموت (Roediger & McDermott, 1993;63-131) التي أوضحت أن التنظيم له تأثير في اختبارات ترابطات المجموعة بينما ليس له تأثير في اختبار التعرف على الكلمة.

ودراسة شالس و سيدو (Challis & Sidhu , 1993 ; 115) التي هدفت إلى اختبار تأثير كل من متغير تنظيم المعلومات ومتغير التكرار المركز Massed Repetition على التذكر الصريح والتذكر الضمني حيث وجد أنه هناك تأثيرات متوازية أي أن متغير تنظيم المعلومات ومتغير التكرار المركز قد أثرا بدرجات متساوية في التذكر الصريح والتذكر الضمني .

إن الفروق التجريبية Experimental Dissociation بين التذكر الصريح والتذكر الضمني أمر طبيعي، ونظرا لأن الأول يقيس العمليات الشعورية في التذكر والثاني يقيس العمليات اللاشعورية: لكن الأمر غير الطبيعي هو الحصول على نتائج متعارضة نتيجة تأثير بعض المتغيرات التجريبية مثال ذلك مستويات تجهيز المعلومات، التسميع الذهني والتكرار، التنظيم و التصور الذهني.

لقد أشارت نتائج العديد من الدراسات إلى وجود فروق دالة إحصائية لمستويات التجهيز في الذاكرة الصريحة لصالح المستوى العميق، في حين أسفرت نتائج هذه الدراسات عن عدم وجود فروق دالة إحصائية لمستويات التجهيز في التذكر الضمني مثال ذلك: دراسة جيلسبك وبونك (1263 ; 1991, Jellicic & Bonke) ودراسة ثابار و جرين (Thapar & 671; 1994, Greene) ودراسة فيديا وكاندان (1324 ; 1997, Vaidya & Chandan) ودراسة ريتشاردسون (1998, Richardson) ودراسة نيل وآخرين (495-501 ; Neil et al , 1999) ودراسة ثابر وكاثلين (424-432 ; 2001, Thapar & Kathleen) وفي دراسة قام بها فتحي الزيات (١٩٨٥ : ٥٢١) بعنوان أثر التكرار ومستويات معالجة المعلومات على الحفظ والتذكر وأسفرت النتائج عن تميز الطلبة المتفوقين بقدرة مرتفعة في استخدام الاستراتيجيات وتفوق عملية تكرار المعلومات القائمة على التجهيز العميق. وأيضا أظهرت نتائج العديد من الدراسات تحسن أداء الأطفال منخفضي التحصيل من خلال استخدام استراتيجيات التذكر مثل استراتيجية التسميع الذهني و إجراءات التهجي: مثال ذلك دراسة ماك جيلي وسجلر (172 ; 1989, McGilly & Siegler) التي تمت على مجموعة من الأطفال في سن ٥-٨ سنوات حيث وجد أنهم يستخدمون استراتيجية التسميع التكراري .

كذلك أشارت نتائج العديد من الدراسات إلى وجود تأثير للتصور الذهني على سرعة الأداء على اختبارات الذاكرة الصريحة والضمنية مثال ذلك: دراسة بايفيو (Paivio, 1986)،

ودراسة بلاكستون (Blaxton , 1989; 657-668) ، ودراسة روجر وآخرين (Roediger, et al , 1992) ، ودراسة سعاد محمد (١٩٩٣) ، ودراسة روجر ومكديرموت (Roediger & McDermott , 1994) .

لقد نالت مجالات دراسة الفئات الخاصة من المتفوقين والمتأخرين دراسياً اهتماماً واسعاً في الآونة الأخيرة من قبل المتخصصين في هذا المجال فقد أصبحت مشكلة التأخر الدراسي من المشكلات الهامة التي يجب أن تتضافر كل القوى من أجل القضاء عليها وإيجاد بعض الحلول لها، فلا بد أن تحظى هذه الفئات الخاصة بالاهتمام والرعاية والدراسة.

فهناك بعض الدراسات التي تناولت دراسة التذكر الضمني والتذكر الصريح لدى بعض الفئات الخاصة ومنها على سبيل المثال: دراسة لورسبوش وورمان (Lorsboch & Worman 1989; 67-76) ، التي هدفت إلى بحث نمو صيغ الذاكرة الصريحة والضمنية لدى الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم ، ودراسة وايت وآخرين (Wyatt et al , 1998) التي تناولت الفروق بين كل من العاديين ونوى التخلف العقلي في التذكر الصريح بينما لا توجد فروق بينهما في التذكر الضمني ، ودراسة سوزان وآخرين (Susan, et al ; 177-194) (2000) ، التي أشارت إلى إخفاق الذاكرة العاملة عند الأطفال المتأخرين دراسياً .

من خلال العرض السابق وجدت الباحثة أن دراسة عملية التذكر الصريح والتذكر الضمني تعد من الموضوعات الحديثة في مجال علم النفس المعرفي وخاصة أن هناك المئات من الدراسات الأجنبية التي تعرضت إلى هذا الموضوع بينما لا يوجد إلا القليل من الدراسات العربية التي تناولت موضوع التذكر الضمني والتذكر الصريح.

تحديد مشكلة الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية للكشف عن أي مدى يختلف المتفوقون عن المتوسطين والمتأخرين دراسياً في عمليتي التذكر الضمني والتذكر الصريح وذلك بغرض بناء برنامج تدريبي الهدف منه تحسين تلك العمليات عند المتأخرين دراسياً، ويقوم البرنامج على استخدام مجموعة من الاستراتيجيات المسهمة في تحسين تلك العمليات المرتبطة بالتذكر الضمني والتذكر الصريح، وتشمل استراتيجيات - التسميع الذهني والتكرار - التنظيم - التصور الذهني ومستويات تجهيز المعلومات.

ويمكن تحديد مشكلة الدراسة الحالية في التساؤلات التالية:

١- هل يختلف أداء مجموعات الدراسة الثلاثة (المتفوقات - المتأخرات - المتوسطات) في اختبارات التذكر الصريح واختبارات التذكر الضمني ؟

- ٢- ما تأثير البرنامج التدريبي باستخدام الاستراتيجيات المختلفة في تحسين عملية التذكر الصريح لدى التلميذات المتأخرات دراسياً ؟
- ٣- ما تأثير البرنامج التدريبي باستخدام الاستراتيجيات المختلفة في تحسين عملية التذكر الضمني لدى التلميذات المتأخرات دراسياً ؟
- ٤- ما تأثير البرنامج التدريبي باستخدام الاستراتيجيات المختلفة في تحسين التحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى التلميذات المتأخرات دراسياً ؟
- ٥- ما تأثير البرنامج التدريبي باستخدام الاستراتيجيات المختلفة في تحسين التحصيل الدراسي العام لدى التلميذات المتأخرات دراسياً ؟ /

أهمية الدراسة:

- إضافة مفاهيم نظرية جديدة نظراً لتعرض الدراسة إلى مفهوم التذكر الضمني والذي يقاوم عملية النسيان لدى التلاميذ وذلك لأن التذكر الضمني يلعب دوراً مهماً في التغلب على بعض الصعوبات التي تواجه الأفراد لأنه يسهم بدور فعال في مجالات حل المشكلات Problems Solving . كما أنها تضع المفاهيم النظرية محل التجريب، فإن هذا المجال لا يزال في حاجة إلى المزيد من البحوث العربية.
- مدى إمكانية تدريب التلاميذ على الوعي باستراتيجيات التذكر الفعالة.
- إلقاء الضوء حول بعض الأساليب والاستراتيجيات التي تحسن عمل الذاكرة بوجه عام، وتحسن عمليتي التذكر الصريح والتذكر الضمني بوجه خاص، حيث يعتبر التذكر من أهم العمليات المعرفية لدى الفرد، فالحياة بدون ذاكرة، ولاتعلم بدون ذاكرة، ولاشك أن هذا ينطوي على أهمية كبيرة.
- إرشاد المعلمين حول كيفية استخدام بعض الاستراتيجيات الفعالة في التدريس و عدم الاعتماد على الشرح اللفظي لأن كثرة المعلومات داخل الفصل تؤدي إلى النسيان، كما أن كثرة المعلومات اللفظية تنسى بعضها بعضاً.
- إرشاد المعلمين إلى تقديم المعلومات في صورة أجهزة تجهيز عميقاً، فالتجهيز العميق يقوى لدى التلاميذ مهارات التجهيز التفصيلي Elaboration Processing، والتنظيم Organization، والتصور الذهني Imagery، والتشابه والمقارنة، وكلها مهارات متعلمة تؤدي إلى حدوث تعلم فعال له ثماره الطيبة. كما أنها تدفع التلاميذ لعملية التعلم القائمة على المعنى وتساعد في تخزين المعلومات في الذاكرة طويلة الأمد وتبعد عن اللجوء إلى الحفظ القائم على الصم.

• إرشاد التلاميذ لتعلم بعض الاستراتيجيات التي تيسر عليهم فهم وحفظ المواد الدراسية المقررة.

• بناء مناهج قائمة على التجهيز العميق الذي يقوى لدى التلاميذ استراتيجيات التفكير المختلفة، وكذلك تنظيم المعلومات المقدمة للتلميذ حتى يستطيع الاحتفاظ بها في الذاكرة طويلة الأمد، وأيضا زيادة نسبة التصورية في المناهج الدراسية.

أهداف الدراسة:-

- ١- تنمية القدرة على التذكر الضمني والتذكر الصريح.
- ٢- اختيار أفضل الطرق والأساليب الاستراتيجية في تجهيز المعلومات قبل تخزينها في ذاكرة التلميذ، والتي تستخدم في تذكر واسترجاع المعلومات من ذاكرة التلميذ.
- ٤- دراسة أهم النظريات والنماذج التي وضعها العلماء للذاكرة من منظور مدخل تجهيز المعلومات.
- ٥- تنمية استخدام التلاميذ لاستراتيجيات التذكر (التسميع الذهني، التنظيم ، التصور الذهني) .

تحديد المصطلحات المستخدمة في الدراسة:

التذكر الصريح Explicit Memory

هو مجموع الدرجات التي يحصل عليها التلميذ في الاختبارات المعدة لقياسه وهي اختبار التعرف - الاستدعاء الحر - الاستدعاء التلميحي.

التذكر الضمني Implicit Memory

هو مجموع الدرجات التي يحصل عليها التلميذ في الاختبارات المعدة لقياسه وهي اختبار إكمال جزء الكلمة - إكمال حروف الكلمة - المعلومات العامة.

مستويات تجهيز المعلومات Levels of Processing of Information

هي الطريقة أو الأسلوب الذي من خلاله نجهز أو نعالج المادة موضوع التعلم والتي بالتالي تؤثر على الاسترجاع اللاحق لها (فتحي الزيات، ١٩٩٨، ص ٢٦٩).
وهناك ثلاثة مستويات يتم بها تجهيز المعلومات وهي كالتالي:

- ١- المستوى العميق Deep Level يهتم الفرد في هذا المستوى بعامل المعنى وما يحدثه من تداعيات وترابطات وتصورات عقلية: مثال ذلك معرفة التلميذة معاني الكلمات المقدمة وربطها بالكلمات المنسوجة في ذاكرتها من قبل ثم إدخالها في جملة توضح المعنى، ويعتبر هذا المستوى من أفضل المستويات حيث تصبح المعلومات أكثر ديمومة وادعى للاحتفاظ طويل المدى.

٢- المستوى المتوسط **Intermediate Level** وفيه يطلب من الفرد إيجاد نغمة أو سجماً معين للكلمة المقدمة له مثل قلم - علم، صورة - بنورة .

٣- المستوى الهامشي أو السطحي **Shallow Level** وفيه يكون اهتمام الفرد متجهاً إلى الخصائص الفيزيائية أو الشكلية للكلمة المقدمة فمثلاً : يهتم الفرد بما إذا كان بنط الكلمات صغيراً أو كبيراً أو شكل الطباعة أو تميز الفرد للأصوات المسموعة .

استراتيجيات التذكر: Remembering Strategies

هي "الطريقة أو الأسلوب الذي تنظم به الذاكرة المعلومات الواردة إليها لتحقيق أقل جهد ممكن وأفضل استدعاء متاح" (نبيت وشك 44, 1988; Nibet & shuck).
وقد اختارت الباحثة عدداً من الاستراتيجيات ليتم تدريب أفراد العينة عليها وذلك من أجل تحسين عملية التذكر وذلك في ضوء نظرية مستويات التجهيز وهذه الاستراتيجيات هي: (التسميع الذهني والتكرار - التنظيم - التصور الذهني).

التحصيل الدراسي:

يقاس التحصيل الدراسي بالدرجة التي حصل عليها التلميذ في الاختبارات المدرسية العادية في نهاية العام الدراسي أو ما يسمى الاختبارات التحصيلية.

المتفوقات دراسياً:

هن التلميذات الحاصلات على درجات أعلى من المتوسط بمقدار انحراف معياري +١ في الاختبارات التحصيلية والحاصلات على درجات تتراوح بين ١٠٠ - ١١٥ IQ في اختبار الذكاء المستخدم في الدراسة (عبد السلام عبد الغفار، ١٩٩٧).

المتأخرات دراسياً:

هن التلميذات الحاصلات على درجات أقل من المتوسط بمقدار انحراف معياري -١ في الاختبارات التحصيلية والحاصلات على درجات تتراوح بين ١٠٠ - ١١٥ IQ في اختبار الذكاء المستخدم في الدراسة (رجاء أبو علام و نادية شريف، ١٩٩٥).

الفصل الثاني

الإطار النظري والمفاهيم الأساسية

مقدمة

- أولاً: التذكر الضمني والتذكر الصريح والإطار النظري الخاص بهما
- ثانياً: مستويات تجهيز المعلومات
- ثالثاً: استراتيجيات التذكر
- رابعاً: التفوق والتأخر الدراسي
- خامساً: التحصيل الدراسي

الفصل الثاني

الإطار النظري

مقدمة:

تحاول الباحثة في هذا الفصل استعراض أهم المفاهيم والتعريفات والنظريات التي تشتمل عليها الدراسة، حيث تتناول الباحثة في هذه الدراسة "دراسة الفروق بين كل من المتفوقين والمتأخرين دراسياً في بعض العمليات المعرفية وأثر برنامج لتحسينها لدى المتأخرات دراسياً". وتتضمن الدراسة العمليات المعرفية التالية: التذكر الصريح - التذكر الضمني في ضوء نظرية مستويات التجهيز ومعالجة المعلومات وكذلك بعض استراتيجيات التذكر (التسميع الذهني والتكرار - التنظيم - التصور الذهني). وسوف تقوم الباحثة باستعراض الإطار النظري الخاص بكل من:

١- التذكر الصريح Explicit Remembering والتذكر الضمني Implicit Remembering والنظريات والطرق والمحكات المستخدمة للتمييز بينهما.

٢- مستويات تجهيز المعلومات.

٣- بعض استراتيجيات التذكر المستخدمة في البرنامج التدريبي وهي: استراتيجية التسميع الذهني والتكرار، استراتيجية التنظيم واستراتيجية التصور الذهني.

٤- الإطار النظري الخاص بالمتفوقين والمتأخرين دراسياً، وأيضاً التحصيل الدراسي.

أولاً: مفهوم التذكر الصريح:

عرف رودجر (Roediger, 1990a;1043-1056) وجيلسك وبونك (-1263; 1991 , 1266 Jelicic & Bonk) وبريانت و فيرونيكا (Briant & Veronica, 1999;267-275) وشاكتر (Schacter, 1987 ;501-518) التذكر الصريح على أنه تذكر شعوري أو مقصود أو تذكر عن عمد للأحداث السابقة حيث أنه يتم قياسه عن طريق اختبارات التعرف والاستدعاء.

كذلك عرفه لورسباك و وorman (Lorsche & Worman, 1989 ;67-76) بأنه تذكر المستجيب للمعلومات المنسوخة في ذاكرته أثناء مرحلة الاكتساب وذلك عن طريق قيامه بعملية الاستحضار الشعوري لتلك المعلومات في أثناء أداء الاختبار.

كما عرفت فايديا وكاندان (Vaidya & Chandan, 1997 ;1324) التذكر الصريح بأنه تذكر مباشر يعتمد في قياسه على اختبارات التعرف والاستدعاء الحر والاستدعاء التلميحي، أي أنه تذكر مقصود للمعلومات المقدمة في أثناء مرحلة الاكتساب.

كما عرفته سيرجر (Serger, 1994 ; 163-164) بأنه عبارة عن استخدام التلميذ المستجيب للأنشطة المقصودة في تذكر المعلومات التي قدمت له في أثناء مرحلة الاكتساب .

وعرفه بارك وجابريلي (Park & Gabreili, 1995;1583-1594) بأنه تعبير عن المعرفة يتم عن طريق التذكر المقصود للخبرة السابقة التي مر بها التلميذ في أثناء مرحلة الاكتساب. وعرفه مكني (Mckone, 1995; 1108-1126) بأنه تذكر متعمد يقاس عن طريق اختبارات التعرف والاستدعاء.

وكذلك عرفه محمد قاسم (٢٠٠٣ : ٣٤) بأنه التذكر الشعوري لخبرة سابقة يجري قياسها عادة عن طريق تقرير الذات، سواء عن طريق الاستدعاء Recall أو اختبارات التعرف Recognition tests. والمظهر الرئيسي المميز لهذه الذاكرة هو أن الاسترجاع الهادف مصاحباً دوماً بالوعي والمعرفة Awareness.

عرف بعض العلماء أمثال كريك وآخرون (Craik et al , 1994 ;864-875) التذكر الصريح بأنه تذكر مباشر من جانب التلميذ المستجيب للمعلومات التي قدمت له في أثناء مرحلة الاكتساب .

كما عرف أنجيلكامب و وبيك (Engelkamp & Wippich, 1995 ;143-155) بأنه تذكر واع متعمد من قبل المستجيب للوقائع التي تدرب عليها في أثناء مرحلة الاكتساب. كما تعرض ميشيل (Michael, 1998 ; 3-9) لمفهوم التذكر الصريح بأنه الأداء للمهام التي تحتاج إلى تذكر شعوري للتجارب السابقة التي مرت به.

كذلك ذكر فتحي الزيات (١٩٩٨ : ٣٨٧) أن القياس الصريح للذاكرة يتطلب من المفحوصين تذكر المعلومات السابق تعلمها أو عرضها عليهم من خلال اختبارات لقياس الذاكرة قياساً صريحاً وهما نوعان اختبار الاستدعاء، وفيه يقوم المفحوص بإعادة استدعاء أو إنتاج الفقرات أو المعلومات السابق تعلمها أو عرضها عليه. واختبار التعرف، وفيه يطلب من المفحوص أن يميز أو يتعرف على فقرات معينة سبق له تعلمها أو مرورها في خبراته أو عرضها عليه.

كما ذكر كل من مارك (Mark, 2000;441-455) و براسوي وجون (Brucew & John, 2001;234-246) ومانويل و وبالبيستورز (Manuel&Ballesteros 1999 ;466) (663 ودافيد (David, 1999 ; 1435 - 1451) ونيل و آخرون (Neil, et al , 1999) وميتشيل (Mitchell, 1999 ; 1236-1255) وبرانت و فيرونيكا (Briant & Veronica, 1999 ;267-275) أن التذكر الصريح هو تذكر شعوري ومقصود للمعلومات والخبرات السابقة التي مر بها التلميذ في أثناء مرحلة الإكتساب حيث أنه يقاس بنوعين من الاختبارات اختبار التعرف واختبار الاستدعاء.

كما عرف محمد ناصف (١٩٩٩: ١٥) التذكر الصريح على أنه تذكر التلميذ الشعوري للمعلومات التي سبق له مشاهدتها في مرحلة الاكتساب أثناء حله للاختبار الذي تشير تعليماته إلى أن ذاكرته تكون موضع تقويم.

كما ذكر ريتشاردسون وجون (Richardson & John, 1998) أن القياس الصريح للذاكرة يتطلب من المفحوصين الاستدعاء والتعرف على المعلومات التي قدمت إليهم مسبقاً كما أن تعليمات الاختبار تشير إلى الأحداث السابقة للاختبار (في مرحلة التجهيز) أي أن الاستجابة تكون مقصودة وشعورية.

كما تعرضت باربارا (Barbara, 2001) في دراستها للاسترجاع الضمني والصريح حيث أشارت إلى أن التذكر الصريح هو الذي تشير تعليماته إلى الأحداث والمعلومات السابقة أي أنه هو الاسترجاع الشعوري للمعلومات والأحداث السابقة والتي قدمت أثناء مرحلة التجهيز ويقاس هذا النوع من التذكر من خلال اختبار الاستدعاء الحر والاستدعاء التلمحي واختبار التعرف.

تعقيب على المفاهيم السابقة:

ومن خلال العرض السابق للتعريفات الخاصة بالتذكر الصريح ترى الباحثة أن هناك العديد من التعريفات والمفاهيم المتنوعة التي تعرضت إلى التذكر الصريح وهذا التنوع يؤدي إلى درجة كبيرة من الفهم والوضوح كى يسهل قياسه والتعرف عليه بدقة، فهناك من نظر إلى التذكر الصريح على أنه تذكر شعوري وأيضاً من نظر له على أنه تذكر مقصود، وأيضاً نظر له البعض على أنه تذكر واع ومباشر ومدرس وفي ضوء ما سبق ترى الباحثة أن التذكر الصريح يتحدد بمجموع الدرجات التي يحصل عليها المفحوص في اختبارات التذكر الصريح (التعرف - الاستدعاء الحر - الاستدعاء التلمحي).

كما ترى الباحثة أيضاً أن التذكر الصريح هو تذكر التلميذ الشعوري، المقصود، الواعي و المباشر للمعلومات والخبرات السابقة عندما تكون ذاكرته موضوع اختبار ولذلك فالوعي والشعور موجهان للتعلم والقياس المباشر معاً كما يقاس التذكر الصريح باختبارات التعرف والاستدعاء.

ثانياً: مفهوم التذكر الضمني:

عرف جيلسيك وبونك (Jelicic & Bonke, 1991; 1263-1266) التذكر الضمني على أنه تغير في السلوك يعزى إلى الخبرة السابقة التي مر بها التلميذ أثناء مرحلة الاكتساب حيث يقاس هذا التغير بطريقه لا شعورية من خلال اختبار (إكمال حروف الكلمة - إكمال أجزاء الكلمة).

كما عرف بريانت و فيرونیکا (Briant & Veronica, 1999;267-275) التذكر الضمني بأنه تلك العملية التي تؤثر فيها المعلومات المشفرة السابقة على أداء الأفراد على بعض المهام حيث يكون تذكر الأفراد للمعلومات لا شعورياً وأتوماتيكياً، كما ذكر أن التذكر الضمني يقاس بنوعين من الاختبارات اختباري (المعلومات العامة - الهجاء) واختبار (إكمال حروف الكلمة -إكمال أجزاء الكلمة) .

كما تعرض دورفمان (Dorfman, 1994; 1108) لتعريف التذكر الضمني على أنه تذكر لا يستخدم فيه المفحوصون عمليات البحث الشعورية لإسترجاع المعلومات التي سبق لهم مشاهدتها أثناء مرحلة الاكتساب.

بينما عرف مكوني (Mckone, 1995; 1108) التذكر الضمني على أنه استرجاع المفحوصين التلقائي أو اللاشعوري للمعلومات السابقة في أثناء أدائهم لمهام الاختبار.

كذلك عرف ليفين و هينريشس (Levin&Hinrichs, 1995;228) التذكر الضمني على أنه عملية استرجاع غير مباشر للمعلومات السابقة ولكنها تؤثر في السلوك اللاحق.

كما عرف بست (Best, 1995;197) التذكر الضمني بأنه تذكر غير واع حيث يتم تخزين المعلومات ثم يتم استرجاعها دون أن يكون المفحوص على وعى بالمعالجات، بمعنى عدم قدرة التلميذ على معرفة لماذا يقوم بأداء هذه المعالجات أي أن التلميذ يتذكر المعلومات التي سبق له مشاهدتها دون أن يكون على علم بأن ذاكرته تكون موضع تقويم من قبل المختبر.

كما عرفت فايديا وكاندان (Vaidya & Chandan, 1997, ;1324) التذكر الضمني على أنه تذكر غير مباشر يعتمد في قياسه على نوعين من الاختبارات (اختبار يعتمد على المعنى وهو اختبار مفاهيمي و اختبار يعتمد على الشكل وهو الاختبار الإدراكي)

كما اشار ميشيل (Michael, 1998 ; 3-9) لمفهوم التذكر الضمني بأنه الأداء الميسر على اختبارات الذاكرة الضمنية، أو أنه حالة من اللاوعي التي لا تحتاج إلى تذكر شعوري أو تذكر مقصود.

كما ذكر أيضا أن بعض مرضى الذاكرة الذي يكون أداؤهم ضعيفاً على اختبار الاستدعاء والتعرف كان أداؤهم طبيعياً على اختبارات الذاكرة الضمنية وأيضاً أوضح أن هناك اختلافاً كبيراً بين كل من نوعي اختبارات الذاكرة الضمنية (الإدراكي والمفاهيمي) وذكر أن رودجر (١٩٩٠، ١٩٩٣) قدم أكثر من ١٢ اختباراً استخدمت في نطاق التذكر الضمني وكانت المواد المستخدمة في هذا النطاق تتنوع بين الصور والكلمات وأيضاً بعض المهام والمعلومات.

كما ذكر فتحى الزيات (١٩٩٨: ٣٨٧ - ٣٨٩) أن القياس الضمني للذاكرة يتطلب أن يقوم المفحوص بأداء مهام معينة تبدو من خلالها درجة تذكر المفحوص كما وضح أيضاً أن

مهام الذاكرة الضمنية لا تتطلب الاستعادة الشعورية للخبرات السابقة ففي مهمة إكمال حروف الكلمات ليست بحاجة إلى استرجاع كلمات القائمة الأصلية.

كما ذكر كل من مارك (Mark, 2000;441-455) و براسوى وجون (Brucew & John, 2001;234-246) وباليستيروز (Manuel & Ballesteros 1999) ودافيد (David, 1999 ; 1435 - 1451) ونيل و آخرون , (Neil, et al , 1999) وميتشيل (Mitchell, 1999 ; 1236-1255) وبرانت و فيرونیکا (Briant & Veronica, 1999 ;267-275) أن التذكر الضمني هو تذكر غير شعورى وغير مقصود وأتوماتيكي للمعلومات والخبرات السابقة كما أنه تذكر يقاس ببعض مهام الاسترجاع غير المقصودة وغير الشعورية . وهناك نوعان من الاختبارات لقياس التذكر الضمني أحدهما اختبارات التذكر الضمني الإدراكي مثل (إكمال حروف الكلمة - إكمال أجزاء الكلمة - والتعرف على الكلمة) و الثانى هو(اختبار المعلومات العامة - وبعض مهام الهجاء - اختبار تداعى الكلمة).

كما ذكر ريتشاردسون وجون (Richardson & John, 1998) أن القياس الضمنى للذاكرة يتطلب من المفحوصين القيام ببعض المهام المعرفية من خلال الحس دون الرجوع إلى مرجع سابق مثال ذلك: في اختبار إكمال حروف الكلمة وإكمال أجزاء الكلمة واختبار الإجابة على أسئلة المعلومات العامة أي أن تعليمات اختبار التذكر الضمنى لا تشير إلى الأحداث السابقة للاختبار ولكن الاستجابة تكون غير مقصودة وغير شعورية.

كما أشارت بربارا (Barbara, 2001) إلى مفهوم التذكر الضمنى بأنه أداء المفحوصين للاختبارات الخاصة بالتذكر دون الرجوع إلى الأحداث والمعلومات السابقة للاختبار والمقدمة من قبل كما يحدث في اختبار(التطابق الإدراكي -إكمال حروف الكلمة -إكمال جزء الكلمة) التي فيها يستجيب المفحوص دون الرجوع إلى المعلومات السابقة.

تعقيب على المفاهيم السابقة:

ومن خلال العرض السابق للتعريفات الخاصة بالتذكر الضمنى ترى الباحثة أن هناك العديد من التعريفات والمفاهيم المتنوعة التي تعرضت إلى التذكر الضمنى وهذا التنوع يؤدي إلى درجة كبيرة من الفهم والوضوح كى يسهل قياسه والتعرف عليه بدقه فهناك من نظر إلى التذكر الضمنى على أنه تذكر لا شعورى وأيضاً من نظر له على أنه تذكر غير مقصود، وأيضاً نظر له البعض على أنه تذكر بدون وعى وغير مباشر وغير مدروس وفي ضوء ما سبق ترى الباحثة أن التذكر الضمنى يتحدد بمجموع الدرجات التى يحصل عليها المفحوص فى اختبارات التذكر الضمنى (إكمال جزء الكلمة -اختبار حروف الكلمة - المعلومات العامة).

كما ترى أيضا الباحثة أن التذكر الضمنى هو تذكر غير مقصود وغير مباشر للخبرات والمعلومات السابقة وذلك في أثناء أداء المفحوص لمهام الاختبار أى أن المفحوص يقوم بعملية الاسترجاع غير المقصودة للمعلومات التى سبق أن شاهدها فى أثناء مرحلة الاكتساب وذلك فى أثناء أدائه للاختبار بدون قصد أو عمد.

المحكات المستخدمة للتفريق بين كل من التذكر الصريح والتذكر الضمنى :

ذكر رودجر ومكديرموت (Roediger & McDermot, 1993;70) أن هناك العديد من الطرق والمحكات المستخدمة فى تحديد طبيعة كل من التذكر الصريح والتذكر الضمنى وذلك حتى يتأكد للباحث فى هذا المجال أن عملية قياس التذكر الضمنى كانت خالية من عملية التذكر الصريح. وفيمايلى سوف تعرض الباحثة أهم هذه المحكات:

١-محك التعليمات Instructions Criterion

يعتبر هذا المحك من أهم المحكات على وجه الاطلاق كما أنه يعد من الطرق الناجحة فى توجيه عملية الاسترجاع سواء كانت صريحة أو ضمنية وذلك من وجه نظر العديد من العلماء المهتمين بدراسة كل من الذاكرة الصريحة والضمنية وعلى رأسهم رودجر و مكديرموت (١٩٩٣) حيث أكدوا على أهمية هذا المحك فى التمييز بين كل من الاختبارات الصريحة والاختبارات الضمنية فمن خلال التعليمات التى تقدم للمفحوص تتم توجيه عملية الاسترجاع. ففى الاختبارات الصريحة يلقى على المفحوصين تعليمات تتطلب وعى المفحوص المستجيب بأن هناك اختبارا لاحقا له بعد أنتهائه من مرحلة الاكتساب بهدف تشجيعه على استخدام التجهيز السيمانتي القائم على التصورية: مثال ذلك: فى اختبار الاستدعاء التلميحى الصريح يعطى للمفحوص كلمات الاختبار فى أثناء مرحلة الاكتساب وفى أثناء مرحلة الاختبار تقدم لهم اجزاء الكلمات كتلميح يساعدهم فى عملية استرجاع الكلمات.

كذلك ذكر تلفنج وآخرون (Tulving, et- al, 1982 ; 336-342) أن خلال الاختبارات الصريحة يطلب من المفحوص استدعاء الأحداث التى عُرِضت عليهم من قبل- منذ وقت قريب - بينما فى الاختبارات الضمنية يطلب من المفحوص أداء مهمة معينة بأفضل طريقة ممكنة دون أى معرفة بالخبرات الاسترجاعية، وفى بعض الحالات يتم إخبار المفحوص بأن كلمات الاختبار ربما تكون من القائمة المدروسة من قبل فى مرحلة الدراسة أو الاكتساب ولكن مع ذلك فالمفحوص يجيب بأول كلمة تصل إلى ذهنه.

أوضح رودجر ومكديرموت (Roediger & McDormet, 1993 ; 70-71) أن التداخل بين الاختبارات الضمنية بطريقة الاسترجاع الصريحة يكون قليل الاحتمال عندما تكون تلميحات الاختبار الصريح محددة البيانات مثل اختبار إكمال حروف الكلمة- اختبار إكمال

أجزاء الكلمة، بينما يكون التداخل أكثر عندما تكون التلميحات سيمانتية مثل اختبار المعلومات العامة، وكذلك تداخل الاختبارات الصريحة بطريقة الاسترجاع الضمنية حيث تكون أقل احتمالاً عندما تكون تلميحات الاختبارات الصريحة سيمانتية مثل اختبار الاستدعاء الحر الصريح وأقل احتمالاً عندما تكون تلميحات الاختبار محددة البيانات.

٢- المحك المتعلق بمرضى اضطراب الذاكرة:

يُعد بحث وارينجتون وويسكارانتز (Warrington & Weiskrantz, 1962-630) من البحوث الرائدة التي أجريت على مرضى اضطراب الذاكرة، حيث قاما بدراسة توصلا من خلالها إلى أن أداء مرضى اضطراب الذاكرة أقل بكثير من أداء مجموعة المقارنة العادية على مهام الذاكرة الصريحة، بينما أداء كل من المجموعتين: الأولى التي تعاني من اضطراب الذاكرة، والثانية العادية كانا متطابقتين على أداء مهام الذاكرة الضمنية. كذلك توصل كل من رودجر (Roediger, 1990a ; 1043-1056) وباسيلي (Macleod & Bassili, 1989; 13-21) إلى نفس النتائج.

كما ذكر رودجر ومكدرومت (Roediger & McDermott, 1993; 71) أن هؤلاء المرضى أظهروا إخفاقاً في اختبارات التذكر الصريح Explicit Memory Tests بينما أظهروا أداء جيداً في العديد من اختبارات الذاكرة الضمنية Implicit Memory Tests بمعنى آخر أن هؤلاء المرضى لديهم صعوبة في الحكم على المهام التي تشمل استرجاعاً صريحاً . كذلك أشار بلاكستن (Blaxton, 1992 ; 549) إلى أن عملية ضعف الذاكرة قد تنشأ نتيجة عدة طرق بسبب تحطم خلايا المخ Brain Damage وربما يتأثر أداء المفحوصين المرضى في اختبارات الذاكرة الضمنية بهذا التحطم كما يتأثر أداؤهم في اختبارات الذاكرة الصريحة. كما أشار أيضاً إلى أن ما أظهره التلاميذ من انتقال سليم ويسر في أداء الاختبارات الضمنية قد يكون دليلاً على أن الاختبار يقيس عملية الاسترجاع الضمنية، ولكن لا يوجد أي ضمان على أن التلاميذ العاديين لم يستخدموا عمليات الاسترجاع الصريح أو لم يتأثر أداؤهم في أثناء الاختبار الضمني باستراتيجية الاسترجاع الصريح.

٣- محك استخدام طريقة الاستبيان:

يعتبر باور و شاكتر (Bower & Schacter, 1990 ; 404) أول من استخدم هذه الطريقة التي تعتمد على سؤال المفحوصين بعد الانتهاء من الاختبار عن الاستراتيجيات التي استخدموها في أثناء عملية الاسترجاع وذلك بهدف فصل المفحوصين الواعين عن المفحوصين غير الواعين، حيث أن المفحوصين الواعين هم الذين أدركوا أن مفردات الاختبار قد واجهتهم من قبل في أثناء مرحلة الاكتساب أو الدراسة.

كذلك نجح كل من "باور" و "شاكر" في فصل مجموعة المفحوصين الواعين عن مجموعة المفحوصين غير الواعين من خلال تقديم مجموعة من الكلمات في أثناء مرحلة الاكتساب، وفي أثناء مرحلة الاختبار تم تقديم الحروف الثلاثة الأولى من كل كلمة والتي تعرف بإسم جزء الكلمة ثم طلبا منهم إكمال أجزاء الكلمات المقدمة بأول كلمة تصل إلى العقل، وبعد الانتهاء من مرحلة الاختبار يقوم المجرب بتوجيه أسئلة الاستبيان التالية:-

١- هل تعرف الهدف من وراء إكمال أجزاء الكلمات التي انتهت منها ؟

٢- ما الطريقة التي اتبعتها في إكمال أجزاء الكلمات؟

٣- هل لاحظت وجود علاقة بين مهام الدراسة ومهام الاختبار؟

٤- هل استخدمت ما درست في إكمال بعض أجزاء كلمات الاختبار ؟

فاذا نوه المفحوص بصورة تلقائية عن أنه قد أدرك العلاقة الموجودة بين المرحلتين، صُنف المفحوص على أنه واع، بمعنى أنه قد استخدم طريقة الاسترجاع الصريح في أثناء حل مهام الاختبار الضمني وإذا كانت إجابة المفحوص بالنفي على هذه التساؤلات صنف المفحوص على أنه غير واع، بمعنى أنه استخدم طريقة الاسترجاع الضمني في حل مهام الاختبار الضمني.

على الرغم من الصعوبات التي واجهت هذا المحك إلا أنه يعتبر من الطرق الناجحة من وجهة نظر العديد من علماء علم النفس المعرفي أمثال "رودجر" و"مكدروم" وغيرهم، ومن أهم هذه الصعوبات: إغفال الحالة العقلية الحقيقية للمفحوص في أثناء حل الاختبار وكذلك خضوع المفحوص المستجيب لمطالب المجرب. ربما يدرك المفحوصون العلاقة في أثناء حلهم لبعض مفردات ولا يدركونها في أثناء حلهم للبعض الآخر. ربما يعي المفحوصون العلاقة بعد الانتهاء من حل الاختبار.

حيث يرى رودجر و مكدروم (Roediger & McDermott, 1993 ; 72) أن

عملية الوعي هذه لم تكن مؤثرة في نقاء الاستجابة لان عملية الاستجابة قد تمت بالفعل.

٤- محك الانفصال بين الاختبارات الصريحة والضمنية:

يُعد هذا المحك من الطرق الشائعة التي استخدمها علماء علم النفس التجريبي مثل جاكوبي و دالس (Jacopy & Dalas, 1981 ; 306-540) حيث تقوم فكرة هذا المحك على دراسة تأثير بعض المتغيرات على أداء التلاميذ للاختبارات الصريحة والضمنية، فهناك بعض المتغيرات التي تؤثر في أداء التلاميذ للاختبارات الصريحة ولا تؤثر في أدائهم للاختبارات الضمنية، على سبيل المثال: تأثير مستويات التجهيز للمعلومات على اختبار التعرف على الكلمة الضمني واختبار التعرف على الكلمة الصريح.

حيث توصل العلماء ومنهم على سبيل المثال رودجر و بلاكستون (Roediger & Blaxton, 1987B ; 379) إلى أن هناك تأثيراً كبيراً لمستويات التجهيز على اختبار التعرف الصريح ولكن ليس هناك تأثير لمستوى التجهيز على اختبار التعرف على الكلمة الضمنية ولكن كان هناك اعتراض على هذه الفكرة وذلك لأن هناك بعض المتغيرات تؤثر في أداء المفحوصين للاختبارات الضمنية ولا تؤثر في أدائهم للاختبارات الصريحة، مثل: تأثير متغير الوسيط الحسى، وتأثير متغير طريقة عرض المعلومات، مما جعل العلماء يشيرون إلى أن أداء المفحوصين في هذين النوعين من الاختبارات قد قام على أساليب استرجاع مختلفة. ذكر رودجر و مكديرموت (Roediger & McDermott, 1993 ; 72-73) أن هذا المحك قد واجهته بعض الصعوبات وذلك لأن تأثير بعض المتغيرات قد لا تدل بالضرورة إلى أن أحدهما يقيس عملية الاسترجاع الصريح وآخر يقيس عملية الاسترجاع الضمنى - والسبب فى ذلك - أن هناك بعض المتغيرات قد تحدث تأثيرات متوازية، مثل: تلميحات الاختبار فى كل من اختبار الاستدعاء الحر، واختبار إكمال أجزاء الكلمة، حيث يمتد تأثير هذا المتغير إلى الاختبارات الصريحة والاختبارات الضمنية.

٥- محك طريقة التثليث والاستقلال الإحصائى:

سميت هذه الطريقة بهذا الاسم نظراً لقيام المختبر بتقسيم أفراد العينة إلى ثلاث مجموعات وذلك بعد الانتهاء من مرحلة التجهيز، تأخذ المجموعة الأولى اختبار التعرف الصريح والثانية اختبار الاستدعاء التلميحى والثالثة اختبار إكمال أجزاء الكلمة الضمنى. وتعتبر هذه الطريقة من الطرق التى ابتكرها تلفنج وآخرون (Tulving, et al, 1982 ; 336) حيث قاموا بدراسة أسفرت نتائجها عن وجود استقلال إحصائى بين أداء المفحوصين فى اختبار التعرف (الصريح) وفى أدائهم على اختبار إكمال حروف الكلمة (الضمنى)، حيث كان معامل الارتباط بينهما يساوى صفراً. وأوضحوا أن عملية الاستقلال الإحصائى قد تعتبر معياراً على أن اختبار التعرف يقيس التذكر الصريح، واختبار إكمال حروف الكلمة الضمنى يقيس التذكر الضمنى.

تعليق عام:

هناك العديد من الطرق والمحكات المستخدمة فى تحديد طبيعة كل من التذكر الصريح والتذكر الضمنى، ولكن ترى الباحثة أن محك التعليمات من أفضل المحكات للتمييز بين طبيعة كل من التذكر الضمنى والتذكر الصريح ففى التذكر الصريح يكون المفحوص على وعى ومعرفة بأن ذاكرته تكون موضع تقويم من قبل المجرى، حيث يخبر المفحوص أثناء مرحلة الاكتساب بأن هناك اختباراً لاحقاً فى مهام الدراسة، أما التذكر الضمنى لا يكون التلميذ على

وعى أو معرفة بأن ذاكرته تكون موضع تقدير من قبل المجرب، حيث تتم عملية القياس بصورة لا شعورية، فالتعليمات المصاحبة للاختبار الضمنى يجب أن تشجع التلاميذ على الاستجابة إلى كل تلميح مقدم بأول مفردة تصل إلى أذهانهم ولكي يتأكد المجرب من هذا الكلام لابد من اتباع عدة توصيات نكرها رودجر ومكديرومت (Roediger & McDermott , 1993 ; 79)
وهى :

- أن تمثل المعلومات المدروسة ٥٠ % من مفردات الاختبار وباقي مفردات الاختبار تكون مفردات غير مدروسة.
 - استخدام العديد من مهام التثبيت بين مرحلة الدراسة ومرحلة الاختبار.
 - أن لا تقل مفردات الاختبار عن (٢٠) مفردة. وذلك بهدف الحد من استخدام التلاميذ لاستراتيجية الاسترجاع الصريح فى أثناء أدائهم للاختبار الضمنى.
- تشير الباحثة أن هناك العديد من النظريات و المداخل التى استخدمت فى التمييز بين التذكر الصريح والتذكر الضمنى وتذكر الباحثة على سبيل المثال أهم المداخل التى تعرضت لهذا الموضوع وهى مدخل التجهيز المناسب للانتقال ومدخل أنظمة الذاكرة و مدخل التنشيط والتفصيل.

أولاً : مدخل التجهيز المناسب أو الملائم للانتقال Transfer Appropriate Processing Theory:

يُعد مدخل التجهيز الملائم للانتقال من المداخل التى اقترحها رودجر Roediger وزملاؤه أمثال مارى ولدن Weldon وشالز Challis لتفسير أوجه التباعد أو الانفصال بين أداء التلاميذ فى الاختبارات المستخدمة فى قياس التذكر الصريح وأدائهم فى الاختبارات المستخدمة فى قياس التذكر الضمنى (فى محمد ناصف، ١٩٩٩ : ٣٤).

كما نذكر كل من تولفنج وشاكتز (Tulving & Schacter, 1992; 130-133) وبلاكستن (Blaxton, 1989; 657-668) أنه طبقاً لهذا المدخل يوجد تمييز بين كل من التذكر الصريح والتذكر الضمنى وذلك لأن معظم اختبارات التذكر الصريح تشمل التجهيز التصورى بينما معظم اختبارات التذكر الضمنى تشمل التجهيز الإدراكى، وأيضاً هناك تمييز بين كل من الاختبارات الإدراكية والاختبارات التصورية للذاكرة الضمنية، وفى اختبارات الذاكرة الضمنية الإدراكية (اختبار إكمال حروف الكلمة - اختبار إكمال أجزاء الكلمة) عادة توجد تأثيرات لمتغير الوسيط الحسى بين مرحلة الدراسة ومرحلة الاختبار، بينما فى اختبارات الذاكرة الضمنية التصورية (اختبار الإجابة على أسئلة المعلومات العامة) عادة لا يوجد تأثير لمتغير الوسيط الحسى بين مرحلة الدراسة ومرحلة الاختبار وتدعيماً لهذا الانفصال من خلال دراسات

(Weldon & Roediger, 1989; 269-280) (Roediger & McDermott, 1993 ; 63-131)

كما يهدف هذا المدخل إلى التعرف على الدور الذى تؤديه عملية التحول الشفرى فى تفسير أوجه المقارنة بين اختبارات الذاكرة الضمنية واختبارات الذاكرة الصريحة، مثال ذلك: (معرفة أيهما أفضل فى التذكر الصور أم الكلمات).

كما يهدف المدخل إلى التعرف على الاسهامات التى تقدمها عمليات التجهيز المفاهيمى وعمليات التجهيز الإدراكى فى أداء التلاميذ فى اختبارات الذاكرة الصريحة وأدائهم فى اختبارات الذاكرة الضمنية.

ثانيا: مدخل أنظمة الذاكرة Memory Systems Approach

عرف تالفنج (Tulving, 1985 ; 385-398) مصطلح أنظمة الذاكرة بأنه عبارة عن ارتباط السلوك و التفكير بالعمليات أو المعالجات الذهنية التى يفترض أنها تكون موجودة بالفعل داخل أنظمة الذاكرة وقد قدم "تالفنج" تعريفاً آخراً يتسم بالشمولية، حيث نظر إلى أنظمة الذاكرة على أنها عبارة عن مجموعة من العمليات أو المعالجات التى تحدث داخل الذاكرة، حيث ترتبط العمليات بعضها مع بعض ارتباطاً محكماً.

وقامت شيرى و شاكتر (Sherry & Schacter, 1987 ; 440) تعريفاً لمفهوم أنظمة الذاكرة من منطلق أنه " تفاعل يتم وفقاً لأسس وقواعد محددة بين ميكانيزمات الاكتساب والاحتفاظ والاسترجاع واقترحا مصطلح أنظمة الذاكرة المتعددة.

ونكر كل من شاكتر (Schacter, 1987 ; 501-518) وشيمامورا وسكوير (shimamura & Squir, 1984 ; 556-570) و وارينجتون ووسكرانتز (warrington & Weiskrantz, 1970 ; 629 - 630). أن هناك أنظمة مميزة للذاكرة فى المخ هذه الأنظمة لها أهمية كبيرة عند أداء الأفراد على مختلف اختبارات الذاكرة، هذه النظرة العامة لأنظمة الذاكرة تمت دراستها على الحيوانات من خلال تجارب عديدة لمهام مختلفة للذاكرة.

وميز كل من كوهين و سكوير (Cohen & Squir 1980 ; 207-209) بين الذاكرة التوضيحية والذاكرة الإجرائية، كما ذكروا أن الذاكرة السيمانتية الخاصة بالمعلومات والحقائق هي المسئولة عن إجراء العمليات المعرفية والحركية، كما أن نظام الذاكرة التوضيحية يعتبر معطلا عند مرضى فقدان الذاكرة بينما نظام الذاكرة الإجرائية المسئول عن الانتقال ومختلف الأشكال من التعلم يكون هو الفاعل عند هؤلاء المرضى.

كما ذكر رودجر ومكديرموت (Roediger & McDermott , 1993 ; 63-131) أن أداء التلاميذ فى اختبارات الذاكرة الضمنية يعزى إلى نظام الذاكرة السيمانتى، وأن أدائهم فى اختبارات الذاكرة الصريحة يعزى إلى نظام الذاكرة العارضة، بمعنى آخر أن قياسات أداء

الأفراد لاختبارات الذاكرة الصريحة (تعرف- استدعاء) يعكسها نظام الذاكرة العارضة، وقياسات أداء الأفراد لاختبارات الذاكرة الضمنية يعكسها نظام الذاكرة السيمانتية .

كذلك يرى روبرت سولسو (١٩٩٦ : ٢٤٧) فيرى أن نظام الذاكرة الحادث هو المسئول عن استقبال وحفظ المعلومات المتعلقة بالأحداث الشخصية المؤقتة، مثال ذلك: زيارة أحد المتاحف – أول يوم في الدراسة الجامعية، وترى الباحثة أن هذا النظام يمكن أن يساعد الطالب في تذكر المعلومات المتعلقة بما شاهده في المعمل من تجارب وذلك في أثناء حل اختبار العلوم، كذلك تساعد الزيارة التي قام بها لأحد المتاحف على تذكره للمعلومات والوقائع التاريخية أثناء حل اختبار في مادة الدراسات الاجتماعية.

أما عن أهميته التربوية فيرى روبرت سولسو (١٩٩٦) أنه يساعد التلميذ على حل ما يواجهه من صعوبات في التعرف على معاني بعض الكلمات أثناء عملية القراءة حيث يسترجع التلميذ من ذاكرة المعاني المتعلقة بالكلمات الصعبة، كذلك يلعب هذا النظام دوراً حيوياً في تمثيل صور الأحداث الموجودة داخل ذاكرة التلميذ أثناء حل مشكلة ما في مادة الرياضيات مثلاً.

ثالثاً: مدخل التنشيط والتفصيل : Elaboration and Activation Approach

ذكر جراف ومندلر (Graf & Mandler, 1984 ; 553) أن عملية تنشيط الأحداث المراد دراستها لمدة زمنية قصيرة نسبياً قبل تمثيلها في الذاكرة تُيسر وتُسهل أداء التلاميذ في اختبارات الذاكرة الضمنية ، حيث يرجع تأثيرات السهولة واليسر في أداء التلاميذ لهذه الاختبارات إلى التنشيط المؤقت للتمثيلات قبل تواجدها في الذاكرة أو إلى التراكيب المعرفية .

كما افترض رودجر ومكديرموت (Roediger & McDermott, 1993 ; 121) أن عملية التنشيط تحدث بطريقة أوتوماتيكية أو ذاتية وتكون مستقلة عن عملية التفصيل، فعملية التنشيط تجعل الكلمة أكثر سهولة في الوصول، أي أنها تصل إلى العقل بسرعة أكثر.

أما عملية التفصيل فهي تزيد من سهولة وصول واكتساب واحتفاظ الكلمة، وكذلك تزيد من قابلية استرجاعها وتذكرها لأن عملية التفصيل تعمل على توليد مسارات جديدة تساعد في عملية تذكر الكلمة.

كما أشار إلى أن التمييز بين عمليتي التنشيط والتفصيل قد أسهمت في تفسير العديد من أوجه الانفصال في أداء التلاميذ لاختبارات الذاكرة الصريحة و أدائهم لاختبارات الذاكرة الضمنية، فعملية التنشيط تعد مسئولة عن التيسير النسبي للأداء اللاشعوري للتلاميذ في اختبارات الذاكرة الضمنية. أما عملية التفصيل فهي مسئولة عن تشفير الأحداث في الذاكرة بالطريقة التي تمكننا من التعرف عليها أو استدعائها فيما بعد.

فقد أكد العلماء على أن عملية التنشيط تقوى العلاقة بين المعلومات المكتسبة في أثناء مرحلة الاكتساب والمكونات الموجودة بالفعل في العقل لإحداث عملية تنشيط متبادل يجعل الكلمة أكثر سهولة في الاكتساب.

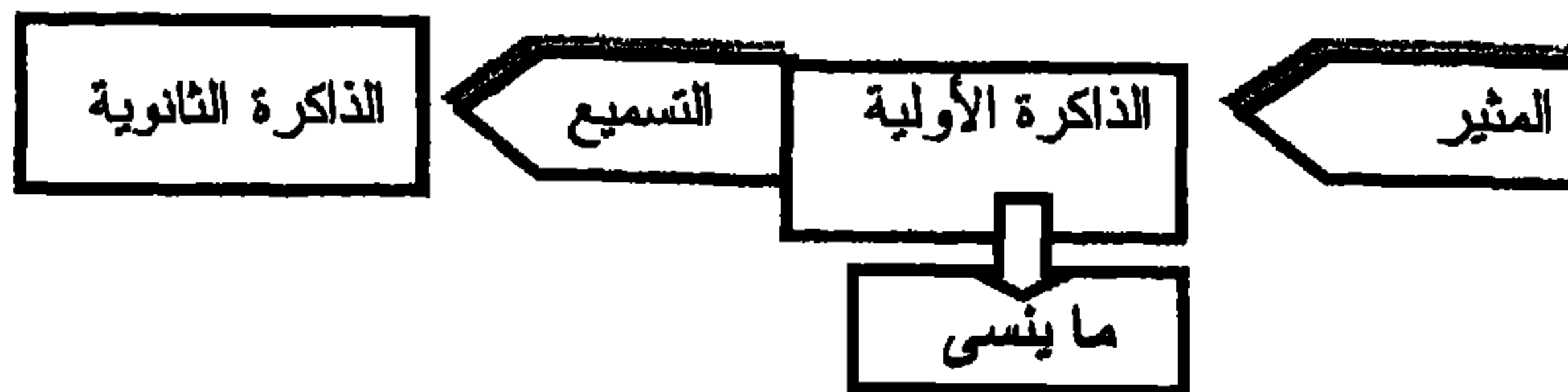
تعليق عام:

تري الباحثة أن التمييز بين المقاييس الصريحة والمقاييس الضمنية للذاكرة يتمثل في أن القياس الضمني للذاكرة يتطلب أن يقوم المفحوص بأداء مهام معينة تظهر من خلالها درجة تذكر المفحوص، أي أنه لا يتطلب الاستعادة الشعورية للخبرات السابقة مثال ذلك: ففي مهمة إكمال حروف الكلمات ليس المفحوص بحاجة إلى استرجاع كلمات القوائم الأصلية ولكنه يقوم بأداء المهمة دون استرجاع صريح لكلمات القوائم. بينما في القياس الصريح للذاكرة يتطلب استرجاع شعوري للمعلومات والخبرات السابقة، أي أن المفحوص يقوم باعادة استرجاع أو التعرف على المعلومات التي سبق له تعلمها أو عُرِضت عليه أو مرت بخبرته.

كيفية عمل الذاكرة من منظور تجهيز المعلومات:

أهتمت العديد من الدراسات بالتعرف على بنية الذاكرة وعلى عمليات الذاكرة وتقبل العلماء فكرة بنية الذاكرة ذات الطبيعة الثنائية، مفترضين وجود ذاكرة قصيرة الأمد - Short term Memory وذاكرة طويلة الأمد Long - term Memory ولكن في القرن الماضي ظهرت بعض الآراء التي تشكك في صدق الفكرة الثنائية لعمل الذاكرة، حيث عارض العلماء فكرة أن المعلومات تتحرك داخل الذاكرة البشرية في مراحل وبلغة التمثيل البياني في صورة إطارات أو صناديق وانصب تركيز العلماء على معرفة المصير الذي سوف تؤول إليه المعلومات بعد إدراكها، بمعنى معرفة كيفية تحولها إلى رموز ونقلها وربطها بالمعلومات الموجودة داخل الذاكرة وتخزينها وتسميعها ذاتياً واستدعائها ونسيانها. وفيما يلي سوف تعرض الباحثة بعضاً من هذه النماذج:

أولاً: نموذج ووف ونورمان :



شكل رقم (١) يوضح نموذج ووف ونورمان

هذا النموذج محاولة مبكرة للتمييز بين نوعين من الذاكرة هما الذاكرة الأولية والذاكرة الثانوية كما أنه يقدم وصفاً لهذين المخزنين من وجهة نظر تجهيز المعلومات على النحو التالي (فتحي الزيات، ١٩٩٥ : ٢٣٤-٢٣٧)

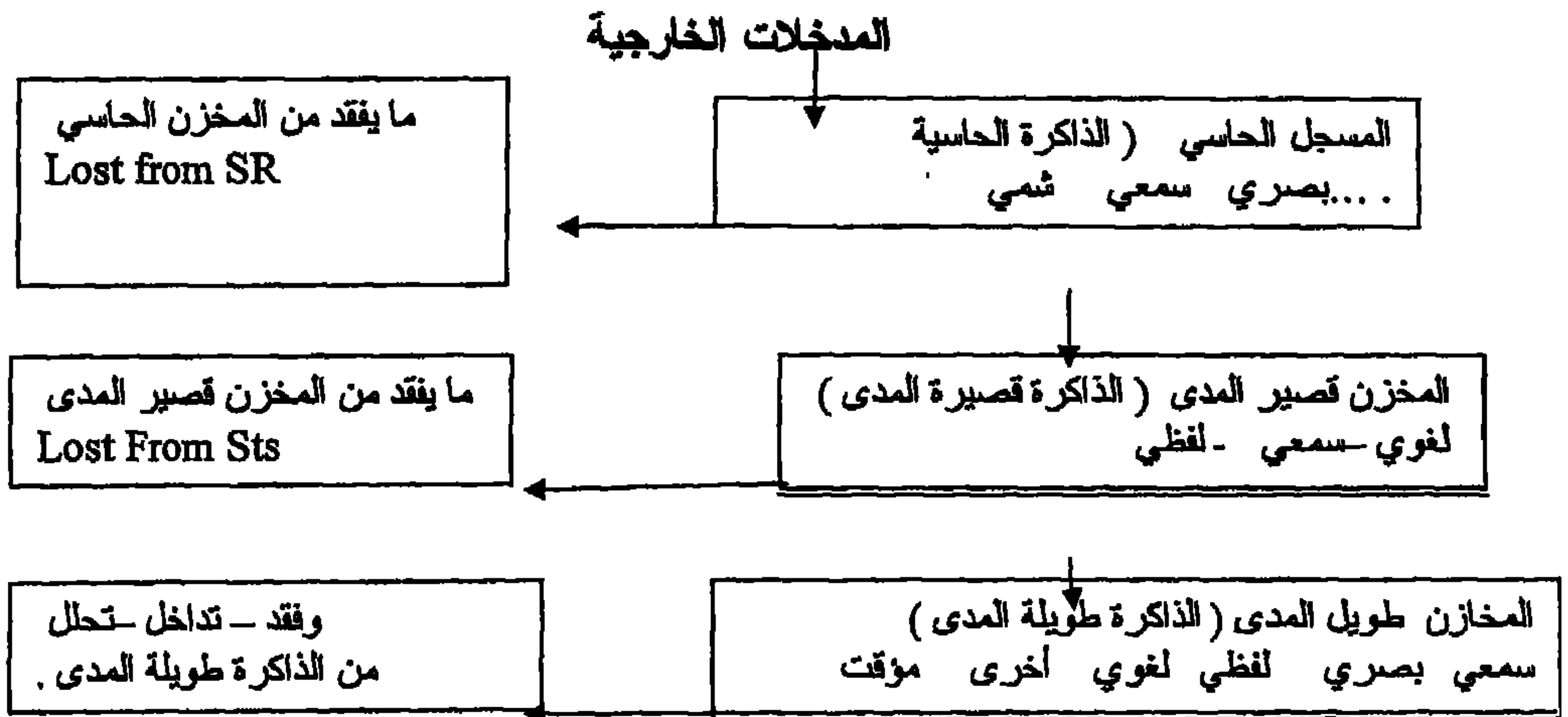
وفقاً لهذا النموذج تدخل الفقرات أو المثيرات التي تنتقل إلى الذاكرة الأولى حيث يتم تسميعها أو ترديدها وقد يكون هذا التسميع صامتاً أو جهرياً مقصوداً أو غير مقصود، شعورياً أو لا شعورياً، فإذا تم ترديد أو تسميع الفقرة فأنها تبقى في الذاكرة الأولية وربما تدخل الذاكرة الثانوية حيث تُعد الذاكرة الثانوية مخزناً أكثر إستدامة وفيها لا تحتاج الفقرة إلى التسميع أو الترديد وإنما إلى الاحتفاظ.

ومن أهم مميزات هذا النموذج:

أنه يعطي التقدير الكمي لخصائص الذاكرة الأولية حيث تبدو سعة الذاكرة الأولية محدودة للغاية وأن معظم التلاميذ لا يمكنهم حمل أكثر من ٥ أو ٦ أو ٧ أو ٨ أو ٩ فقرات بدون صعوبة كبيرة، ويؤدي معظم التلاميذ صعوبة في الاحتفاظ عندما يزيد عدد الفقرات أو الوحدات عن هذا الحد حسب تصور ميللر (٧ + ٢) كما أوضحوا أن فقد المعلومات من الذاكرة الأولية لا تحدث كدالة في الزمن ولكن تحدث عملية الفقد عندما تحل المعلومات الجديدة محل المعلومات القديمة بمجرد نفاذ سعة التخزين.

ثانياً : نموذج أتكينسون وشيفرين : : The Atkinson –Shifferin Buffer Model

إن هذا النموذج يمثل ذاكرة المكونات المنفصلة وهو النموذج الذي اقترحه ريتشارد أتكينسون وشيفرين عام ١٩٦٨.



شكل رقم (٢) يوضح نموذج أتكينسون وشيفرين

كما هو موضح في الشكل تدخل المثيرات البيئية الخارجية التي أشار إليها النموذج باسم المدخل الخارجي إلى الذاكرة الحاسوبية إذ المسجل الحاسي والذاكرة الحاسوبية هي نظام افتراضي ذات سعة تخزينية بقدر من الدقة، وعلى الرغم من أن الحواس الثلاث للمس والشم والتذوق يمكن أن تكون ممثلة في الذاكرة الحاسوبية وأن تنتقل إليها بعض المثيرات أو المدخلات البيئية.

أشارفتحي الزيأت (١٩٩٥ : ٢٣٨) أن اتكنسون وشيفرين قد افترضا أنه عند ظهور المعلومات المجهزة يتم تسجيلها في الحال من خلال الحاسة الملائمة وقد تفقد أو تنتقل من المسجل الحسي مباشرة إلى الذاكرة طويلة الأمد. كما فرق اتكنسون وشيفرين بين مفهوم الذاكرة ومستودعات الذاكرة واستخدما مصطلح الذاكرة ليشير إلى المعلومات التي يحتفظ بها في الذاكرة، ومصطلح مستودعات الذاكرة ليشير إلى المكون البنائي الذي يتم فيه حفظ المعلومات، ومن ثم فإن طول فترة الاحتفاظ بالمعلومات لا يشير بالضرورة إلى مكان وجودها في تركيب الذاكرة حيث يمكن أن تذهب المعلومات مباشرة عقب تقديمها إلى المخزن طويل الأمد.

كذلك أوضح روبرت سولو (١٩٩٦ : ٢٣١ - ٢٣٢) أن فكرة النظر إلى الذاكرة على أنها عبارة عن " صناديق في الرأس " أو مراحل قد انطلقت بعد فترة توقف بعد أن قدم اتكنسون وشيفرين تصورهما عن الذاكرة في ضوء مدخل تجهيز المعلومات حيث يتفقان مع نموذج ووف ونورمان في النظرة الثنائية للذاكرة، ولكنهم افترضوا وجود العديد من الأجهزة الفرعية في إطار الذاكرة قصيرة الأمد والذاكرة طويلة الأمد بهدف فهم خواص الذاكرة الحسية الشفرية وفهم عمليات انتقال وتحول المعلومات من الذاكرة قصيرة الأمد إلى الذاكرة طويلة الأمد.

كما ساعدت الأنظمة الفرعية على وضع قواعد للتفريق بين الذاكرة قصيرة الأمد والذاكرة طويلة الأمد. وذكر العلماء أن بنية الذاكرة ثابتة وأن عمليات التحكم أو السيطرة تكون متغيرة. وافترضوا أن الذاكرة تتكون من ثلاثة مستودعات هي المسجل الحسي والمستودع قصير الأمد والمستودع طويل الأمد.

كما أشاروا إلى أن المسجل الحسي يتكون من أنظمة فرعية تتمثل في الجهاز البصري Visual system الذي يشمل مخزون المدركات البصرية، ومن خصائصه إثراء المعلومات وسرعة إنجازها أو فقدانها أو ضياعها، كما أنه من خصائصه أن معلوماته تكون محددة تحديداً جيداً.

مميزات هذا النموذج:

أوضح روبرت سولو (١٩٩٦ : ٢٣٤) أن من أهم مميزات هذا النموذج أن التلميذ يتحكم في معالجة المعلومات المقدمة له من مستودع إلى آخر، حيث يقوم التلميذ بتنفيذ المعلومات التي يحتفظ بها لمدة قصيرة في المسجل الحسي، ثم تقدم هذه المعلومات المنتقاة إلى

مستودع الذاكرة قصيرة المدى الذي يمارس فيه التلميذ أكبر قدر ممكن من التحكم عن طريق أنظمة الذاكرة الفرعية التي تتخذ أشكالاً عدة، ولعل أكثرها وضوحاً نظام التحكم الشعوري ونظام التحكم اللاشعوري، فقد يشغلون المستودع قصير الأمد بكثير من المعلومات الجديدة ويتجاهلون المعلومات القديمة عن طريق عدم تسميعها ذهنياً.

كما أنه هناك ميزة أخرى وهي عملية الترميز التي عن طريقها يتم تصنيف المعلومات الداخلة إلى المستودع طويلة الأمد وفقاً للمعلومات الموجودة فيه حيث تعتمد وسائل تقوية الذاكرة Mnemonic Devices على عملية الترميز.

مدخل مستويات تجهيز ومعالجة المعلومات: Level of information processing Approach:

اتجه عدد من علماء علم النفس المعرفيين وعلى رأسهم Craik & Lochart (1972) إلى تبني مداخل أخرى حول قضية الذاكرة بين التعدد والأحادية تحظى هذه المداخل بالاتساق والمنطقية في التفسير من ناحية وبناتج الدراسات والبحوث التي تدعمها من ناحية أخرى ومن أهم هذه المداخل هو مدخل مستويات تجهيز ومعالجة المعلومات وذلك أخذاً بفكرة المكونات المتصلة للذاكرة الذي يركز على كيف يتم تجهيز ومعالجة المادة المتعلمة خلال عملية التعلم.

ويقترح فتحى الزيات (١٩٩٨: ٢٦٩) أن الطريقة أو الأسلوب الذي من خلاله نجهز أو نعالج المادة موضوع التعلم يؤثر على الاسترجاع اللاحق لها، فالتجهيز العميق القائم مثلاً على معانى الكلمات أو معنى المادة موضوع التعلم ينتج احتفاظاً أكثر ديمومة من المستويات السطحية أو الهامشية للتجهيز كالاهتمام بالخصائص البنائية أو التركيبية للكلمات أو الجمل أو مظهرها الشكلي وكما استطاع الفرد أن يربط المادة موضوع التعلم بإطاره المرجعي الذاتي كان احتفاظه بها أنوم وتذكره واسترجاعه اللاحق لها أيسر.

المسلمات التي قام عليها مدخل مستويات التجهيز والمعالجة:

١- يتميز تجهيز الفرد ومعالجته للمعلومات في عدة مستويات للتجهيز والمعالجة، وهذه المستويات هي المستوى السطحي أو الهامشي والمستوى المتوسط العميق والمستوى الأكثر عمقاً.

٢- إن تجهيز ومعالجة المعلومات عند المستوى الأعرق القائم على المعنى يؤدي إلى احتفاظ أكثر ديمومة لهذه المعلومات بصورة تفوق تجهيز ومعالجة المعلومات عند المستوى السطحي أو الهامشي القائم على التجهيز أو المعالجة الحسية لها.

٣- كلما مال الفرد عند تجهيزه ومعالجته للمعلومات إلى اشتقاق المعاني والدلالات والترابطات بين مكونات المادة موضوع المعالجة كلما كان تجهيزه لها أعمق، ومن ثم احتفاظه بها أطول واسترجاعه لها أيسر.

٤- يكون تجهيز ومعالجة المعلومات عند المستوى السطحي أو الهامشي عندما يكون اهتمام الفرد إلى شكل المادة موضوع التعلم، كعدد حروف الكلمات أو إيقاعها أو سجعها أكثر مما يكون اهتمامه منصرفاً إلى معانيها أو دلالاتها أو ترابطاتها.

٥- يكون تجهيز ومعالجة المعلومات عند المستوى العميق عندما ينصرف اهتمام الفرد إلى معنى المادة موضوع التعلم ودلالاتها وترابطاتها والعلاقات القائمة بين مكوناتها.

٦- يكون تجهيز ومعالجة المعلومات عن المستوى الأعمق عندما يقوم الفرد بإيجاد نوع من العلاقات بين عناصر أو مكونات المادة موضوع التعلم وإطاره المرجعي الشخصي (فتحي الزيات، ١٩٩٨).

أما كريك ولوكهارت (١٩٧٢؛ ٦٧٥ Craik & Lockhart) فقد افترضوا وجود ثلاثة مستويات الأول ويمثل المستوى الضحل والثاني يمثل المستوى المتوسط، الثالث ويمثل المستوى العميق ففي المستوى الضحل تهتم ذاكرة التلميذ بالتركيز على الخصائص الفيزيائية أثناء مرحلة الاكتساب مثل: معرفة التلميذ الحروف الصاعدة والحروف الهابطة في كلمة capacity حيث (P، Y) تمثل الحروف الهابطة (T) تمثل الحرف الصاعد الوحيد في الكلمة .

كذلك يتمثل هذا المستوى كما أشار ماليم وآخرين (١٩٩٤؛ ١١١ Malim, 1994) في معرفة التلميذ على تمييز الصوت المسموع لرجل أو لإمرأة وأخيراً معرفة التلميذ الحروف الصغيرة والحروف الكبيرة في الكلمة المقدمة بصرياً.

كما أشار نيل (١٩٩٩؛ ٦٣٤ Neil, et al, 1999) إلى أن المعالجة العميقة لها تأثير أفضل وتطول مدة أطول من المعالجة الضحلة للذاكرة فالمستوى العميق تخضع فيه المعلومات الداخلة إلى ذاكرة المفحوص للتحليل.

وقد توصل فتحي الزيات (١٩٨٥) من خلال دراسته إلى أن التجهيز والمعالجة الأكثر عمقاً يؤدي إلى حفظ وتذكر أفضل، حيث كان استرجاع المجموعة التي عالجت كلمات القائمة التي أعدت لهذا الغرض (٣٠ كلمة) عند مستوى أعمق (عامل المعنى - تكوين القصة) يعادل استرجاع المجموعة التي عالجت ذات الكلمات عند مستوى هامشي اعتماداً على عدد حروف هذه الكلمات أربع مرات ولم يكن هناك فرق دال بين مجموعة المعالجة الهامشية ومجموعة التكرار التي اعتمدت على التكرار المجرد لكلمات القائمة.

أشارفتحي الزيات (١٩٩٥ : ٢٤٣) إلى أنه لا يوجد تعريف محدد جامع مانع يمكن استخدامه للدلالة على هذا المفهوم (مستويات تجهيز المعلومات) ربما لعدم وجود مقياس مستقل لقياس مستوى عمق التجهيز أو المعالجة، وربما لأن فكرة مستويات تجهيز أو معالجة المعلومات تقوم على أساس وحدة الذاكرة، التي تشكل متصلاً من الفاعلية يكون محكوماً بمستوى التجهيز أو المعالجة، والذي يمتد بين السطحية أو الهامشية Shallow وبين العمق Depth وتتجاهل هذه النظرية منظور المكونات المنفصلة للذاكرة وعلى هذا فهي تتفق مع منظور المكونات المتداخلة التي تنظر إلى الذاكرة كوحدة واحدة يمكن زيادة فاعليتها عن طريق التسميع وقد استخدم تلفنج (Tulving, 1975) مفهوم تجهيز ومعالجة المعلومات عند ثلاثة مستويات على النحو التالي:

(١) المستوى السطحي أو الهامشي Shallow processing : وفيه يطلب من المفحوصين الحكم على ما إذا كانت حروف الكلمات المقدمة Small or Capitals أو نظر المفحوص إلى عدد حروف الكلمة المقدمة.

(٢) المستوى المتوسط العميق Deep: وفيه يطلب من المفحوصين الحكم على ما إذا كانت الكلمات المقدمة تساجع كلمة معينة أم لا (اسم - صفة - فعل).

(٣) المستوى الأعرق Deepest: وفيه يطلب من المفحوصين إنتقاء أي من الكلمات المقدمة تكمل جملاً معينة.

وينكر فتحي الزيات (١٩٩٥) أن التحليلات العميقة هي تلك التي تقوم على الترابطات الدقيقة والمعقدة التي تعكس السعة والفاعلية والمدى البعيد للذاكرة.

الفروض التي قام عليها نموذج مستويات تجهيز المعلومات:

- ١- إن المعالجة أو التجهيز الأعرق للمادة المتعلمة يؤدي إلى تعلم أكثر ديمومة أو استمرارية
- ٢- إن التجهيز أو المعالجة الأعرق للمادة المتعلمة معناه توظيف أكبر للجهد العقلي واستخدام شبكة أكبر من الترابطات المتعلمة والمعرفة الماثلة في الذاكرة، الأمر الذي ييسر التذكر أو الاسترجاع اللاحق لهذه الفقرات المتعلمة.
- ٣- إن التكرار الآلي للمادة المتعلمة لا يساعد على تذكرها في ظل عدم ارتباطها بما هو قائم في البناء المعرفي للفرد (فتحي الزيات، ١٩٩٥ : ٢٤٥).

كما ذكر فتحي الزيات (١٩٩٥) أيضاً أن هناك نمطين رئيسيين للمعالجة هما:

١- النمط الأول: الاحتفاظ للإعادة:

يستهدف هذا النوع من المعالجة حمل المعلومات في الذاكرة لتكون جاهزة وقت الحاجة دون تجهيزها أو إعدادها على نحو أعرق بحيث تصبح جزءاً من المحزون الدائم للمعلومات

وهذا ما يمكن تسميته بالاستعادة السطحية أو الهامشية للمعلومات مثل التردد أو التكرار أو التكرارات اللفظية السطحية أو الهامشية للمعلومات مثل التردد أو التكرار أو الاستعادة اللفظية لرقم تليفون حتى لا ننساه خلال بحثنا عن ورقه وقلم لتسجيله.

النمط الثاني: الترميز أو الإعداد أو المعالجة الأعمق:

وينطوى هذا النمط على محاولة إعداد المادة موضوع المعالجة للاستخدام في المستقبل وفي هذه الحالة فإنه يمكن معالجة رقم التليفون المشار إليه من خلال ربطه بأشياء ذات معنى بالنسبة لنا كالتواريخ أو الأحداث أو من خلال علاقة الأرقام ببعضها وهنا يمكن استرجاع المادة موضوع المعالجة لاحقاً.

تقويم نموذج مستويات تجهيز المعلومات:

اختلف فتحى الزيات (١٩٩٥: ٢٤٦) مع المنادين بأن الذاكرة قصيرة المدى تستخدم عمليات الترميز الفونولوجي للكلمة سمعية إذا كانت منطوقة و سمعمرئية إذا كانت منطوقة ومكتوبة معاً، بينما تستخدم الذاكرة طويلة المدى عمليات ترميز المعاني وقد لقي هذا التمييز بين الذاكرة قصيرة المدى والذاكرة طويلة المدى المبنى على أساس عمليات الترميز قبولا بين علماء النفس المهتمين بهذا المجال.

ومع ذلك فالخلاف مازال قائماً إذا أن الذاكرة قصيرة المدى تستخدم عمليات ترميز المعنى إلى جانب عمليات الترميز كما أن الذاكرة طويلة المدى تستخدم عمليات الترميز الفونولوجي إلى جانب عمليات ترميز المعنى من خلال استراتيجيات تحسن أداء الذاكرة الذي يتمثل في تعلم كيفية تنظيم المعلومات أو المادة المتعلمة بشكل يسمح بأحداث تكامل أو ترابط من نوع ما بين مكونات الذاكرة ومحتواها بحيث يمكن استعادتها أو استرجاعها ثانية عند الحاجة.

ذكر فتحى الزيات (١٩٩٨) أن كريك ولوكهارت (١٩٧٢) يحللا المثير عند عدد من المستويات المختلفة وهي:

١- المستويات الهامشية أو السطحية The Shallow levels عندما يكون اهتمام الفرد منصرفاً إلى الخصائص الفيزيائية أو الشكلية أو الحسية أو الإيقاع المصاحب لها الخ.

٢- المستويات العميقة The Deep levels وهي التي تقوم على إدراك وتحليل المعنى وإحداث ترابطات بين المعاني المشتقة، وغيرها مما هو مائل في البناء المعرفي للفرد، وكذا التطور العقلي والخبرات السابقة التي ترتبط بهذه المعاني، وينتج عن هذه التحليلات ما يؤثر على مخزون الذاكرة من محتوى معرفي.

وعلى ذلك إذا تم تحليل وتجهيز ومعالجة المثير عند المستوى الهامشي، مثال ذلك: اهتمام الفرد بما إذا كان بنط الكلمات صغيراً أو كبيراً أو شكل الطباعة مثلاً، فإن تأثير ذلك على

الذاكرة يكون ضعيفا وهشاً وربما يتم نسيانه أو فقده سريعاً، أما إذا تم تحليل وتجهيز ومعالجة المثير عند المستوى العميق كأن يهتم الفرد بعامل المعنى وما يحدثه من تداعيات وترابطات وتصورات عقلية كان الأثر الناتج على الذاكرة عميقاً، حيث تصبح المعلومات أكثر ديمومة وأدعى للاحتفاظ طويل المدى، كما أنها تكون أكثر قابلية للتذكر.

كما ذكرت أمانى سعيدة، ١٩٩٨ أن مستويات عملية التشفير تنقسم إلى ثلاثة مستويات:

- ١- المستوى السطحي: حيث يتم تشفير المعلومة اعتماداً على خصائصها الفيزيائية.
 - ٢- المستوى الفونيمي: حيث يتم تشفير المعلومة اعتماداً على خصائصها النغمية أو تشابه السجع بينها وبين معلومات أخرى.
 - ٣- المستوى السيمانتى أو العميق: وهو الذى يتم فيه ربط المعلومة بمعلومات فى الذاكرة بناء على التشابه فى المعنى أو ما تشير إليه المعلومة.
- ويذكر هوشاس وجوردن (Hochhaus&Gordon, 1991; 339-348) أن أفضل مستويات التشفير يتم على المستوى الدلالي لأن ذلك يزيد من كفاءة استدعاء الكلمات وتتمتع عملية التشفير بمرونة عالية حيث يتم فيها تشفير المعلومة لفظياً أو بصرياً أو سمعياً أو شكلياً أو مكانياً.

استراتيجيات التذكر: Remembering Strategies

ويقصد بالاستراتيجية بأنها أنماط التفكير والأساليب القصدية التي يستخدمها الفرد وتؤثر في اختياراته ومعالجته لموقف حل المشكلة وتؤثر على تفاعله مع البيئة.

وتذكر أمانى سعيدة (١٩٩٨:٤٠) أن الاستراتيجية هي الخطوات التي يتبعها الفرد ليصل لهدف معين فإذا كان الهدف حفظ المادة المقدمة فمن شأنه أن يقوم ببعض الأداءات لتناول هذه المادة ومعالجتها في أفضل وأيسر صورة ممكنة.

ويرى فتحي الزيات (١٩٩٥:٣٦٩) أن لاستراتيجيات التذكر أثر على الحفظ والتذكر والتعلم، كما أن المحور الرئيسي الذي تقوم عليه استراتيجيات تحسين أداء الذاكرة يتمثل في تعلم كيفية تنظيم المعلومات أو المادة المتعلمة بشكل يسمح بأحداث تكامل أو ترابط من نوع ما بين مكوناتها، بحيث يمكن استعادتها أو استرجاعها ثانية عند الحاجة.

كما يشير نيبِت وشك (Nibet&Shuck, 1988, ; 44) أن معرفة الفرد باستراتيجيات الأداء شيء هام جداً ويساهم في تقديم تسهيل أفضل في عمليات استقبال واستيعاب المفاهيم خاصة وأن الاستراتيجيات تشير في مضمونها إلى "الطريقة أو الأسلوب الذى تنظم به الذاكرة المعلومات الواردة إليها لتحقيق أقل جهد ممكن وأفضل استدعاء متاح"

ذكرت أمانى سعيدة (١٩٩٩: ٤٠) أن هناك دراسة على الراشدين فى بعض الثقافات مثل الثقافة الألمانية (الغربية) أنهم يقومون بمجهود واع وقصدى لتعليم أطفالهم استراتيجيات التذكر بمستوى يفوق ما يقوم به الراشدون فى ثقافات أخرى كالثقافة الأمريكية.

وقد أشارسيمون (Seamon,1980) أن بعض الثقافات تضع اهتماماً خاصاً باستراتيجيات معينة دون أخرى مثل بعض القبائل الأفريقية التي تركز على تعليم الصغار استخدام هاديات خارجية تساعد على التذكر فى حين تركز الثقافات الأوروبية على استخدام استراتيجيات التسميع الذهنى والتنظيم.

وتشير بعض الدراسات إلى أن استخدام الطفل لمثل هذه الاستراتيجيات يرتبط بالذكاء العام باعتباره يمثل أسلوباً خاصاً لحل المشكلات، وقد تبين أن مرتفعى الذكاء من الأطفال والراشدين يستخدمون استراتيجيات الذاكرة أكثر من منخفضى الذكاء.

وقد أكدت العديد من الدراسات السابقة والأطر النظرية على كفاءة عدد من الاستراتيجيات فى تنمية عملية التذكر الصريح والتذكر الضمنى، مما جعل هناك مبرراً لدى الباحثة لاستخدام بعض هذه الاستراتيجيات دون غيرها.

وقد اختارت الباحثة عدداً من الاستراتيجيات ليتم تدريب أفراد العينة عليها وذلك من أجل تحسين عملية التذكر وذلك فى ضوء نظرية مستويات التجهيز وهذه الاستراتيجيات هي: (التسميع الذهنى والتكرار - التنظيم - التصور الذهنى). ولقد كان لدى الباحثة مبرراً لاختيار هذه الاستراتيجيات دون غيرها نظراً لما أثبتته الدراسات السابقة والإطار النظرى من فعالية تلك الاستراتيجيات على تحسن عمليتى التذكر الصريح والتذكر الضمنى.

أولاً: استراتيجية التسميع الذهنى Rehearsal Strategy

وتتمثل هذه الاستراتيجية فى محاولة المفحوص تسميع أو ترديد المادة موضوع الحفظ عدة مرات إلى أن يتم حفظها (فتحى الزيات، ١٩٩٥: ٣٦٩).

ويعرفها سبيرلنج (Sperling , 1976) بأنها العملية التى يردد بها المفحوص معلومات ما ترديداً لفظياً أو بصرياً كي يتم حفظها فى الذاكرة قصيرة المدى لتحويلها إلى الذاكرة طويلة المدى.

ذكرت أمانى سعيدة (١٩٩٨) أن استخدام استراتيجية التسميع والتهجى له تأثير كبير على تحسن الأداء فى التحصيل وفى بعض مهارات الفهم.

كما أشارماك جيلى و آخرون (McGilly et al, 1989) إلى أن الأطفال فى سن ٥-٨ سنوات يستخدمون استراتيجية التسميع التكرارى.

ويتم خلال هذه الاستراتيجية تكرار النشاط الصوتي للكلمات بحيث تزداد فرصة تنشيطها، وهذه الاستراتيجية تكون في ثلاث صور:

١- تكرار الملامح الفيزيائية أو النسخة السطحية للمعلومة وهذا يحقق أعلى معدلات فقد المعلومة، ويحتاج إلى طاقة تنشيطية عالية ومن شأنه أن يزيد من جهد الذاكرة في عمليات الحفظ ويستخدمها غالباً الأطفال الصغار.

٢- تكرار بإدراك المعنى: حيث يتم إدراك معنى الكلمة أو المعلومة ثم يتم تكرارها بمعناها وهنا يقل جهد الذاكرة وتزداد معدلات الحفظ.

٣- تكرار من خلال الملامح الفيزيائية بالإضافة إلى إدراك المعنى الخاص بالكلمة. وهنا يتحقق معدلات استدعاء جيدة وإن لم تكن متفوقة وتكون المعلومة مقاومة للفقد والانطفاء ويتم استدعاؤها بسهولة.

وتتحقق كفاءة هذه الاستراتيجية في حالة الاستدعاء الفوري وتقل كفاءتها في حالة الاستدعاء المرجأ، وبهذا يمكن أن نذكر أن التدريب على هذه الاستراتيجية يكون باستخدام الصورة الثالثة حيث أثبت الإطار النظري مدى جدواها في تحسن عمليات التذكر بالإضافة إلى ما تدعمه الدراسات السابقة في هذا الجانب كما سيلي ذكره، ولكن إذا ما قورن مدى التسهيل الذي تقدمه هذه الاستراتيجية لعملية التذكر نجدها الأقل بالنسبة للاستراتيجية التنظيمية أو استراتيجية التصور الذهني (Belleza et al, 1975; 673).

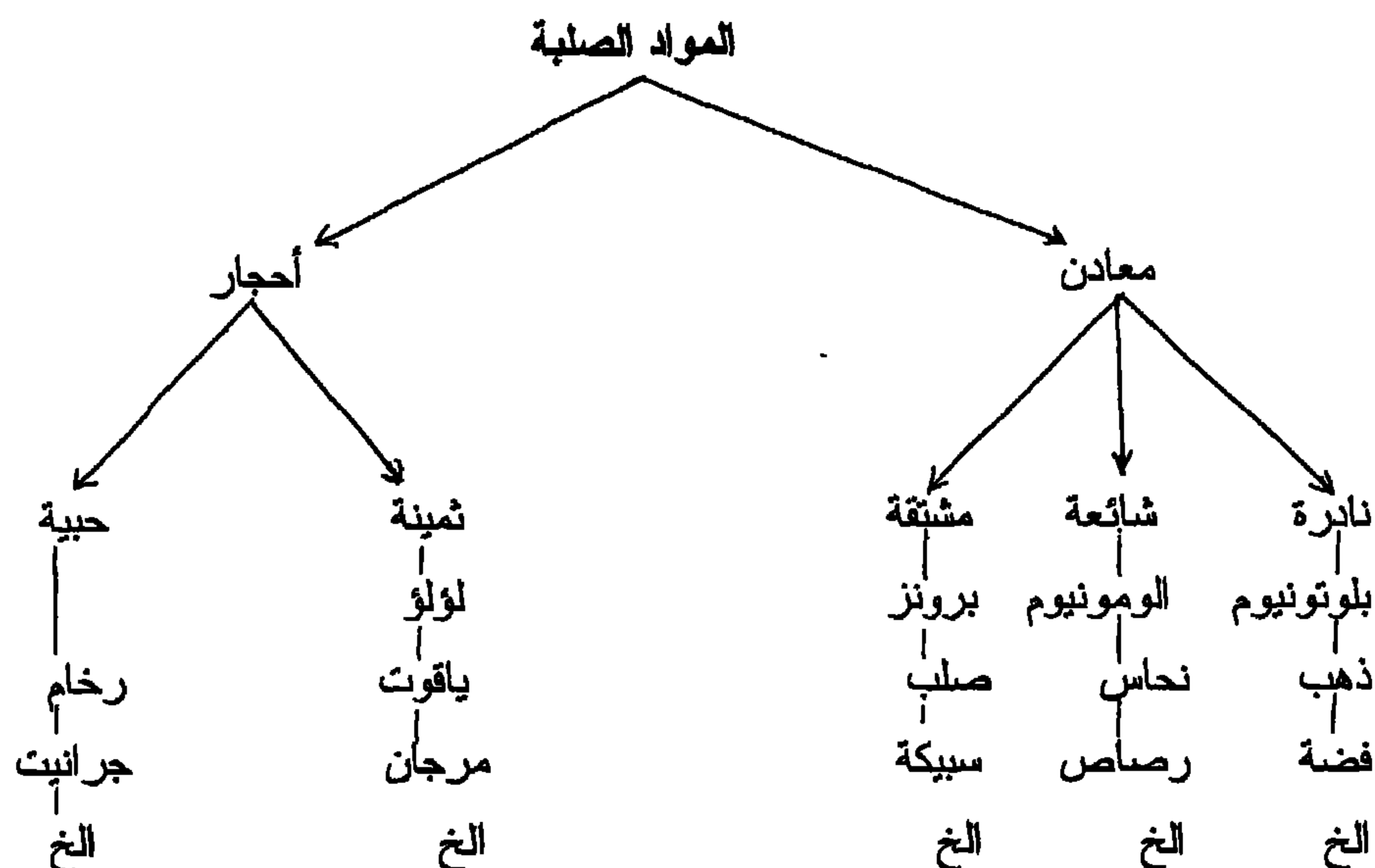
ثانياً: استراتيجية التنظيم Organization Strategy

أشارت العديد من الدراسات إلى أهمية هذه الاستراتيجية لتحسين عملية التذكر الصريح والتذكر الضمني. كما أن تحسين أداء الذاكرة مرتبط بتنظيم المعلومات، وبذلك فإن المعلومات الكثيرة تتجمع وتتظم في وحدات قليلة ومحدودة (محمد قاسم، ٢٠٠٣: ٣١). يقصد باستراتيجية التنظيم " محاولة إيجاد أو اشتقاق تنظيم أو ترتيب للمادة المتعلمة " كأن توجد أسس مشتركة للوحدات الصغيرة في المادة تحت مظلة وحدات أكبر، أي محاولة تنظيم وحدات المادة الأقل عمومية داخل وحدات أكثر عمومية أو ذات رتب أعلى (فتحى الزيات، ١٩٩٨: ٤١٠).

وتعرف هذه الاستراتيجية بأنها " عملية تجميع للمفردات المشتركة في صفات واحدة في قائمة واحدة على سبيل المثال فقد تتألف القائمة من ١٥ بندا من الملابس، ١٥ حيوانا، ١٥ طعاما مختلفاً وهكذا (Virginia&Shahin, 1991; 103).

ومن أهم الأساليب الفعالة الأخرى هي تنظيم المادة المتعلمة في تكوين هرمي، والتكوين الهرمي هو تنظيم يتم ترتيب الفقرات من خلاله في شكل سلسلة من الفئات، حيث تكون الفئات

الأكثر عمومية في القمة ثم الفئات أقل عمومية ثم الفئات النوعية على النحو الذي يوضحه الشكل التالي.



شكل رقم (٣) يوضح تنظيم هرمي للمواد الصلبة

والتنظيم الهرمي هو صيغة لتخطيط المادة المتعلمة. والتخطيط عملية ذات قيمة وتأثير على التعلم لأنها تخلق تنظيماً وبنية للمفاهيم التي تتعلمها في مجال معين. ومن الطبيعي أن يؤدي تنظيم هذه المفاهيم واشتقاق أطر لها إلى تيسير تعلمها والاحتفاظ بها ومن ثم تذكرها (فتحي الزيات، ١٩٩٨: ٤١٠ - ٤١٢).

يساعد التنظيم السليم على حفظ آلاف الحقائق والمفاهيم والمهارات في اللغة والعلوم والرياضيات والاجتماعيات وغيرها من المواد الدراسية التي يتعلمها طلاب المدارس على اختلاف أنواعها ومراحلها. ويحدد تنظيم المادة الدراسية في وحدات وظيفية لتصنيف أو تفسير التفاصيل عدد ونوعية الأفكار التي يحفظها الطلاب، ويؤدي تعلم قواعد التنظيم إلى التأثير بشكل إيجابي على كمية ونوعية الحفظ. وكلما استخدم الطلاب وسائل تنظيم المادة الدراسية في استذكارهم لها كلما ساعد ذلك على استدعائها بسهولة (رجاء أبو علام، ١٩٩٣: ٣٥٦).

وكلما ازداد تنظيم المعلومات، كلما سهل تعلمها والاحتفاظ بها. ويمكن تنظيم المعلومات بتقسيمها في فئات، وتوليد واكتساب المفهوم، والاستقراء والمنظم التمهيدي تساعد التلاميذ على ربط المادة وتصنيفها في فئات (جابر عبد الحميد، ١٩٩٨: ٣٠٠).

أشار كل من ماسون وماكدانيال (Masson & Mcdaniel , 1981;100-110) إلى أثر عملية التنظيم على التذكر طويل المدى والتذكر قصير المدى وذكر أن التنظيم يفيد في حالة التذكر طويل المدى أكثر مما يفيد في حالة التذكر قصير المدى .

كما ذكرت نانسي (Nancy, 1986;538-549) أن هناك علاقة إيجابية بين الاستدعاء والتنظيم الشبكي للمعلومات، حيث أن التنظيم له تأثير فعال على عملية التعلم.

استراتيجية التصور الذهني: Imagery Strategy:

توجد حيل عديدة وأساليب خاصة لمعاونة الذاكرة، وهذه الحيل و الأساليب التي تسمى معينات الذاكرة Mnemonic aids تؤلف الأساس الذي تبنى عليه كتب عديدة وبرامج تخصص لتحسين ذاكرة المرء ومن بين الأساليب الأكثر فعالية هي الاستراتيجيات المختلفة التي تتضمن التصور Imagery (فؤاد ابو حطب و أمال صادق، ١٩٨٣).

تشكل دراسة التصور الذهني قضية أساسية في علم النفس المعرفي، كثيرا ما أثارت الحيرة والتساؤل فكيف يتم اختزان المعلومات في الذاكرة ؟ فكل الأفراد يمرون بخبرة الصور العقلية بشكل ذاتي فنحن نستطيع جميعا أن نرى اشكالا وصيغا مألوفة عن طريق التفكير في خصائصها ، تأمل مثلا - هذه المشكلة - ماعدد النوافذ الموجودة في المنزل الذي نعيش فيه ؟ في كل الأحوال فإن طريقة حل هذه المشكلة هي أن تكون صورة عقلية لمنزلك ويبدو أن بعض الأشخاص قادرين على تكوين صور عقلية غاية في الحيوية، بينما يعاني آخرون صعوبة في أداء هذه المهمة (روبرت سولو ١٩٩٦ : ٤٣٩).

ويعتبر بايفيو paivio، الأستاذ بجامعة تورنتو بكندا هو المحرك الأكبر لعودة الاهتمام بدراسة التصور الذهني والصور الذهنية والذي قام بمجموعة من الدراسات في الستينيات كان من أهم نتائجها ظهور أول هيكل للعمل الإمبريقي لدراسة التصور الذهني وأثاره على الذاكرة والذي نشره في مؤلفات خاصة به عام (١٩٧١).

ولهذا ارتبط الاتجاه الإمبريقي للتصور بنظرية الترميز المزدوج لبافيو وهي تشير في مجملها بوجود نظامين لتجهيز المعلومات: النظام التصوري وهو نظام رمزي غير لفظي ويختص بترميز وتخزين وتذكر المعلومات العيانية مثل الصور والكلمات العيانية، والنظام الآخر هو النظام اللفظي أو اللغوي ويختص بتجهيز المعلومات المجردة.

المفاهيم المختلفة للتصور الذهني:

لقد استخدم المنظرون والباحثون مفهومي التصور الذهني والصور الذهنية والتصور العقلي على أنهم شيء واحد. فلم يتضح من خلال التراث أي مجهود حاول توضيح ما إذا كان يوجد فرق بين هذه المفاهيم أو أنهم يشيرون إلى نوع واحد من الخبرة وهذا ما يعبر عنه

ريتشاردسون (Richardson, 1983) حيث يرى أن الباحثين يجدون أنفسهم في حيرة خاصة بالمصطلحات التي يجب أن يستخدموها على نحو صحيح فلا أحد يعرف الاصطلاح الأفضل للاستخدام هل هو التصور Imagery أو هو الصور الذهنية Images أو استمرار عملية التصور. وهل التصور تكوين تفسيري أو ظاهرة يجب أن تفسر وقد يرجع ذلك للتفسيرات التي ظهرت من خلال المدارس المختلفة لعلم النفس فقد اعتبرت التصور الذهني لدى أصحاب كل من:

(١) اتجاه البنية Structuralists عنصراً نظرياً أساسياً يمكن مزجه بالعناصر الحسية والوجدانية لإنتاج أنواع السلوك المعقد.

(٢) اتجاه الوظيفيون Functionalist مثل بتس (١٩٠٩) أعتبرها أحد متغيرات الفروق الفردية وبعض هذه المحاولات تفترض وجود اهتمام أساسي بالأحداث المخبرة شعورياً. وفي إطار علم النفس المعرفي يُعرف العلماء تكويناتهم النظرية في ضوء السلوك غير اللفظي وخصوصاً في ضوء التباينات التي يمكن ملاحظتها في الأداء على المهام النفسية، ولإزالة هناك آخرون يذهبون إلى أن بعض المعلومات تختزن كصور بينما تختزن معلومات أخرى في شكل مجرد (في روبرت سولو ١٩٩٦: ٤٤٠) .

وأشار فؤاد أبو حطب (١٩٨٣) أن القيمة التصورية للكلمة أو عيانية الكلمة هي أحد محددات سهولة التعلم، لقد اعتقد بافيو (paivio, 1971;135-136) أن الكلمات التي لها مدلولات تسهل تصورها مثل كلمتي (حصان وشجرة) يكون تعلمها أيسر من تعلم الكلمات الأكثر تجريداً مثل كلمتي (حقيقة وحرية) لأن الكلمات التي من النوع الأول فيها ميزة التفسير المزدوج وذلك أن الكلمات العيانية قد يتم تذكرها من وجهتين ككلمات أولاً ثم كصور ذهنية ثانياً.

وتوجد ملاحظة سجلها بيفان و ستجر (Bevan & Steger, 1961) ترتبط بفكرة تفوق الكلمات العيانية على الكلمات المجردة. فقد عرضا على المفحوصين سلسلة من المثيرات يطلب استدعاؤها فيما بعد، وتألفت القائمة من أشياء مألوفة، وصور مرسومة لأشياء مألوفة وعناوين لفظية لأشياء مألوفة، فوجدوا أن القابلية للاستدعاء كانت أفضل ما تكون للأشياء ذاتها ثم للصور المرسومة لها. وكانت أسوأ ما تكون للعناوين اللفظية. وعلى هذا فإن القابلية للتذكر ارتبطت مباشرة بالعيانية المحسوسة (في فؤاد أبو حطب ١٩٨٣) .

وإذا اعتبرنا أن التصور يساهم بدرجة كبيرة في عمل الذاكرة كما ظهر ذلك في نتائج بعض الباحثين المهتمين باتجاه تكوين وتناول المعلومات ومنهم باور (Bower, 1975) الذي أخضع أفكاره للاختبار الإمبريقي معتمداً على الملاحظة في توجيه أحكامه. فقد ساعدت النتائج التي توصل إليها (باور) في كشف أثر التصور البصري في عمل الذاكرة وتيسير عملية

التذكر، فمن السهل نسبياً أن نعمل على تحسين ذاكرة الفرد بواسطة تدريبه على تكوين الصور في ضوء استراتيجية التصور. (أنور الشرفاوى ١٩٩٢: ٢٨ - ٣٠).

بالنظر إلى التعريفات الخاصة بالتصور في القواميس المختلفة فنجد أن كلمة التصور تعني إستحضار صورة شئ محسوس في العقل دون التصرف فيه ولكنه يقصر هذا الاستخدام مفهوم التصور على أنه عملية تذكرية للأشياء المدركة بالحواس. ويعتبر التصور الذهني تمثيل ذهني لبعض الأشياء وخصوصاً الشئ المرئي وليس عن طريق الذاكرة أو التخيل.

يرى كل من ويبر وباك (weber & back, 1969; 199-202) أن التصور الذهني هو قدرة المشارك على توليد أو اصطناع معلومة مشابهة للمعلومة الحسية وفي غياب الإشارة الطبيعية، ويرى ريتشاردسون (Richardson, 1974 ; 709-713) أن التصور الذهني هو القدرة على تكوين صورة ذهنية.

كما برهن كوسلين (Kosslyn, 1980) على صحة ماسبق حيث أثبتوا إمبيريقياً أن القدرة على التصور ليست مهارة عامة غير مميزة ولكنها تتضمن مجموعة من القدرات الفرعية التي ظهرت كمكونات أساسية والتي اقترنت بقوة بنماذج التجهيز الخاصة بنظريتهم. ويذكر فتحى الزيات (١٩٩٨: ٤٠٨) أن التصور الذهني يشير إلى التمثيلات العقلية للأشياء والأحداث أو المواقف التي ليس لها وجود فيزيقي، و أشار إلى أن التصور الذهني يؤثر على زيادة فعالية الذاكرة.

التصور الذهني كاستراتيجية تذكر :

يذكر ونيشتين واندروود (weinstein & underwood, 1979) أن استراتيجية التصور الذهني تشير إلى تشكيل المتعلم لصورة ذهنية للفرد والأحداث والمعلومات التي سوف يتعلمها. وقد تركزت دراسة التصور الذهني كاستراتيجية من ضمن استراتيجيات معينات التذكر منذ أواخر الستينات وارتبطت دائماً بالدراسة على الأطفال في أعمار ثمانى وتسع سنوات حيث استخدم الأطفال استراتيجيات معينات التذكر كمساعدات aids في عملية التذكر.

وقد ظهر هذا الاهتمام بواسطة علماء نفس النمو مثل كيل وهايجن (kail & hagen, 1982; 341-347) حيث وجد أن الأطفال الأكبر استخدموا استراتيجيات مثل التصور والتسميع rehearsal والتنظيم organization. والنظر إلى التصور الذهني كاستراتيجية تذكر تمت دراستها في الغالب في دراسات التعلم.

التصور الذهني كشكل من أشكال الترميز:

قدمت النماذج النظرية والأبحاث الحديثة العديد والكثير من المعلومات عن التصور وخصوصاً تلك التي أجريت من خلال اتجاه تجهيز المعلومات على أنها شكل من أشكال الترميز أو نوع من وسائل التعلم.

وقد تعرضت بعض الأبحاث مثل ماكدانيل و كيرني (Mcdaniel & Kearney, 1984) وريتشاردسون (Richardson, 1974 ; 709-713) للتفسير الذي يرى أن التصور الذهني هو أداة ترميز يتم بها تكوين صور ذهنية للمعلومات.

وذكر بايفيو (Paivio, 1971) تعريفاً إجرائياً لمفهوم التصور الذهني البصري بصفة عامة يرى أنه شفرة تصويرية تنشط عند الأفراد الذين لديهم أفضلية لاستخدامه. أو عند أي فرد يتلقى تعليمات التصور، أو عندما يتطلب المثير تجهيزه بالتصور البصري، فمثلاً عند تعلم قائمة الكلمات أو الأزواج المترابطة يتأثر الأداء بالخصائص المثيرة للكلمة المستخدمة ويتم التعلم للكلمات العيانية بشكل أفضل من الكلمات المجردة ذات الألفة والمعنوية المتكافئة، حيث يتضح سهولة تعلم المثيرات العيانية أكثر من المثيرات المجردة والذي يرجع إلى عملية تجهيزها -ترميزها واختزانها - تصويرياً ولفظياً في نفس الوقت.

التصور الذهني كتمثيلات ذهنية للمعلومات:

يرى بايفيو (Paivio, 1977 ; 51) أن الصور الذهنية لدى الباحثين المعاصرين أصبح لا ينظر إليها على أنها إنتاجات تفضيلية ومجهولة مثل الصور الفوتوغرافية ولكن ينظر إلى التصور كعملية نشطة تشبه الإدراك النشط أكثر من أنها تسجيل سلبي أو مجهول للخبرة بل أنها جهاز رمزي ديناميكي قابل وقادر على تنظيم وتحويل المعلومات المدركة التي تستقبلها، وتكاملها في تمثيل مفرد متزامن.

ولهذا يشير جلاس وآخرون (Glass et al, 1979 ; 2-17) إلى أن أحد الاهتمامات الرئيسية لاتجاه تجهيز المعلومات الخاص بالذاكرة كيف يتمثل الكائن البشري المعلومة التي احتفظ بها) أي كيف اختزنها بالذاكرة، ولهذا يلاحظ أن التصور الذهني والصور الذهنية قدما على أنها تمثيلات ذهنية للمعلومات وخصوصاً المعلومات العيانية ومن خلال هذا النوع من التعريفات يُجمع بعض المفسرين بين مفهومى التصور الذهني والصور الذهنية.

فيرى بايفيو (Paivio, 1971; 12) أن مصطلحي الصورة الذهنية والتصور الذهني يستخدمان ليرجعا إلى التصور العياني والذي هو تمثيلات غير لفظية للذاكرة للأشياء والأحداث العيانية و الأنواع غير اللفظية للتفكير.

ويضيف بايفيو وكسابو (Pavio & Csapo, 1973 ; 176-206) أن الصور الذهنية تمثيلات للذاكرة مقترفة بالاشياء العيانية.

ويرى ميتالين (Matlin, 1983 ; 96) أن الصورة الذهنية ترجع إلى تمثيل ذهني لشيء ما ليس له وجود طبيعي فيزيائي وأن التصور الذهني يرجع إلى تمثيلات ذهنية للأشياء التي ليس لها وجود طبيعي.

ويتفق ريتشاردسون (Richardson, 1980, P.43) مع ماسبق بالإضافة إلى أنه يصوغ تعريفاً شاملاً لمفهوم التصور الذهني حيث يرى أنه نوع من أنواع تمثيل المعرفة في الذاكرة البشرية . فهي في الواقع تسجيلات عقلية للمحادثات والمحاضرات التي يتم سماعها أو هو تكوين صور عقلية داخلية للمواد والاحداث والأفراد كما يعتبر التصور الذهني استراتيجية معرفية داخلية .

وفي تعريف آخر "لريتشارد سون" يربط التصور الذهني بالتمثيل الذهني للمعلومات بالذاكرة قصيرة المدى. حيث يرى أن التصور الذهني هو تمثيلات رمزية يمكن أن تبقى عبر فترة معروفة من الزمن والتي من الممكن تناولها بطرق مختلفة.

ويذكر اشكرافت (Ashcraft, 1989 ; 229) أن التصور الذهني هو عملية التصوير الذهني لأحد المثيرات الذي يؤثر فيما بعد على الاستدعاء أو التعرف، كما أنه أحد عوامل إختزان المعلومات.

التصور الذهني من الناحية الإدراكية:

يتفق كل من ماركس (Marks, 1972 ; 95 & 1983 ; 96-130) وريتشاردسون (Richardson, 1969 ; 142) على أن التصور الذهني ظاهرة شبه إدراكية تظهر في غياب المثيرات الحسية.

كما يذكر ريتشاردسون (Richardson, 1969 ; 24) تعريفاً أكثر تحديداً للتصور الذهني وهو تلك التجارب أو الخبرات شبه الحسية أو شبه الإدراكية والتي تكون على وعى ذاتي بها والتي توجد في غياب المثيرات الاصلية المثيره والتي تعمل على إنتاج نظائرها الحسية أو الإدراكية المقابلة لهذه الصور.

ويصوغ بايفيو (Paivio, 1971 ; 1112) تعريفاً مباشراً من حيث مدى قدرة الكلمات على إنتاج تمثيل تصوري يشير إلى أن التصور الذهني هو الصورة العقلية المنتجة بواسطة بعض الوحدات اللفظية.

وأشار سيللي (Slee, 1988 ; 123-132) إلى أن التصور يماثل الإدراك حيث أن التصور عملية تذكره تتشابه مع الإدراك وظيفياً و تركيبياً.

تعرفه تشارا و هام (Chara.& Hamm, 1989) بأنه خبرة رئيسية شعورية متماثلة بالخبرات الحسية ، ولكنها أقل وضوحا وتعرف من نشأتها من الذاكرة .

تعليق عام على التعريفات الخاصة بالتصور الذهني:

من خلال العرض السابق للمفاهيم المختلفة للتصور الذهني والصور الذهنية يمكن ملاحظة الآتي:

(١) لقد تم تناول مفهوم التصور الذهني على أنه قدرة يختلف فيها الأفراد في بعد أو أكثر من أبعادها.

(٢) لقد تم استخدام مفهوم التصور الذهني على أنه تمثيلات مخترنة بالذاكرة للمثيرات المختلفة.

(٣) لقد انتشر مفهوم التصور الذهني على نحو أكثر لدى المهتمين بدراسة التصور الذهني من خلال اتجاه تجهيز المعلومات سواء كان هدفهم دراسة الفروق الفردية أو فاعلية التصور الذهني بالنسبة لعمليات عقلية أخرى مثل التعلم والتذكر وقد تم تناول مفهوم التصور الذهني بطرق مختلفة كاستراتيجية تذكر تسهم بشكل جيد في عملية استرجاع المعلومات. أو أداة ترميز بالذاكرة قصيرة المدى وطويلة المدى، أو كمنظومة مستقلة لتمثيل المعلومات.

(٤) لقد تنوعت المفاهيم والتعريفات التي تناولت موضوع التصور الذهني وقد تناولت الباحثة موضوع التصور الذهني من منظور أنه استراتيجية من استراتيجيات التذكر حيث أكدت العديد من الدراسات السابقة والإطار النظري على أهمية هذه الاستراتيجية في تحسين عملية التذكر بوجه عام، وتحسن عمليتي التذكر الضمني والتذكر الصريح بوجه خاص، مما يعود بالتالي بالأثر الإيجابي على التحصيل الدراسي.

النماذج التي اهتمت بالتصور الذهني:

١- نموذج الترميز المزدوج The dual – coding Model

ذكر كل من روبرت سولسو (١٩٩٨: ٤٤٥) و شيك أنيس (Sheikh. Anees, 1988; 3-140) أن هناك نوعين من الرموز ونظامين للتخزين – أحدهما تصوري والآخر لفظي ، وإن المعلومات قد يتم ترميزها وتخزينها بأى من النظامين أو كليهما .
وتؤكد نتائج الدراسات التي تمت في ذلك الوقت أن بعض الكلمات أكثر قابلية للتصور (مثل: فيل، كنيسة، متسول)، وكلمات أخرى أقل قابلية لتصورها عقليا (مثل: صنيع، فضيلة، سياق) .

يعتمد فرض الترميز المزدوج على استدلال مؤداه أن هناك نظامين رمزيين أو طريقتين لتمثيل المعلومات في الذاكرة: عن طريق عملية التصور غير اللفظي، أو التصور اللفظي

الرمزى. وقد يتداخل كلا الرمزين - التصورى واللفظى - فى معالجة المعلومات، ولكن مع تركيز أكثر على أحدهما أو على الآخر.

(٢) نموذج التنشيط الانتشارى The Spread Activation Model

وهو النموذج الذى قدمه كولن و لوفتس (Collins & Loftus, 1975) وفكرته تتمثل فى أن العلاقات بين المفاهيم تعتمد على ترابطات المعانى فيما بينها وليست على مواقعها فى الشجرة فالمفهوم الأكثر ترابطا بالمعنى يكون الاتصال بينهما أقوى فضلا عن أن قوة العلاقة بين المفاهيم تختلف باختلاف درجة استخدام هذه المفاهيم. ويقوم هذا النموذج على الافتراضات التالية:

أ- العلاقة بين المفاهيم تقوم على قوة الرابطة ذات المعنى بين أى مفهومين مما يجعل تجهيز أى منهما مرتبط بالآخر، وبالتالي عند استرجاع أحدهما تنشط عملية الاسترجاع بؤرة المفهوم الآخر لتجعله فى مستوى الوعى.

ب- تختلف قوة العلاقة بين المفاهيم باختلاف درجة الاستخدام ومن ثم تظهر الحاجة إلى الاعتماد على الخصائص والتعريفات البارزة المميزة.

ت- تكون الكلمات والمفاهيم وحدات معرفية تنتظم عبر شبكة من ترابطات المعانى ويكون تجهيز ومعالجة المعلومة اعتمادا على الترابط فى المعنى لا على موقعها فى التنظيم الهرمى، (فى فتحى الزيات، ١٩٩٦: ٤٢٩-٤٣٠).

(٣) نموذج الحاجز Buffer Model

قدم هذا النموذج Atkinson , Shiffrin , 1968 ويقوم هذا النموذج على تفسير الذاكرة فى بعدين :

أ- البعد الأول: خصائص البناء والتى تقابل المكونات الجامدة فى جهاز الكمبيوتر.
ب- البعد الثانى: عمليات التحكم وهى قدرة الذاكرة على القيام بإجراءات وعمليات واستخدام إستراتيجيات متنوعة، وهى ما تسمى فى الكمبيوتر بالبرامج، وذكر شيفرن أن الذاكرة البنائية تتكون من ثلاث مكونات:

١- المستقبل الحسى (المسجل) والذى ينتمى إلى الذاكرة الحسية ويتضمن معلومات الذاكرة الأيقونية والذاكرة الصدى والمخزن قصير المدى بالإضافة إلى المخزن طويل المدى، وتتفاعل هذه المخازن من خلال تدفق المعلومات من أحد الخزانات إلى الآخر.

وعلى هذا يكون المتحكم فى هذه الأجهزة هو الفرد حيث يتحكم فى التسجيل من خلال المستقبل الحسى الذى يدخل المعلومات للذاكرة العاملة وتبقى فيها فترة من الزمن محددة من قبل عمليات التحكم المركزية، وفى هذه الأثناء تنشط الذاكرة طويلة المدى لتمد الذاكرة العاملة ببعض المعلومات لتتكامل معها الخبرة الجديدة، بل أكثر من ذلك فأنشاء وجود المعلومات فى الذاكرة

القصيرة أحيانا يحدث لها انتقال أثر إلى الذاكرة الطويلة المدى وطبع (نسخ) لها ولا يشترط معه تحريك المعلومات من الذاكرة القصيرة، فقد توجد في المخزنين في نفس الوقت ويفسر هذا النموذج فقد الذاكرة للمعلومات عندما تدخل المعلومات الذاكرة قصيرة المدى دون إدراك لمعانيها وذلك عندما لا تستطيع هذه المعلومات أن تنشط الذاكرة الطويلة المدى وبهذا لا تستطيع أن تشترك مع الشبكة الداخلية ولا أن تتعامل معها ولهذا يسهل فقدانها.

٢- يركز نموذج الحاجز على بعض الإستراتيجيات الخاصة بمعالجة المعلومة في الذاكرة مثل إستراتيجية التصور.

٣- العملية المزدوجة وهي التي تحدث في الذاكرة قصيرة المدى وطويلة المدى معاً (Dominowski, 1986 ; 72).

الاطار النظري الخاص بالمتفوقين والمتأخرين دراسياً:

أولاً: مجموعة المتفوقين:

يحظى مجال رعاية الفائقين والموهوبين منذ عهد جالتون ١٩٢٥م الذي يعود له الفضل في إثارة قضية الفائقين والموهوبين إلى وقتنا الحاضر بإهتمام بالغ حيث نشرت آلاف الأبحاث والمقالات والكتب حول الموهوبين وطرق اكتشافهم والتعرف عليهم وأساليب رعايتهم، ويعتبر نيرمان من أوائل المهتمين بهذه الفئة حيث قام بدراسة طويلة استمرت ٣٥ عاماً على عينة تعدادها ١٥٢٨ طفلاً وطفلة في دراسة تتبعية أوضحت نتائجها ارتفاع نسبة ذكاء هذه النسبة. ويشير فتحي الزيات (١٩٨٠: ٢٦) إلى أن عدداً من الباحثين والمتخصصين في مجال علم النفس عموماً والقدرات خصوصاً يعرفون التفوق العقلي في ضوء القدرة العقلية العامة ويعطون الذكاء مكانة كبيرة، بحيث يعتبرونه بمثابة الرقم الدال على المستوى العالي الوظيفي للفرد، بل أن البعض منهم يرى بأن العبقرية في جوهرها تقوم على التفوق في الذكاء باعتباره المحصلة العامة لجميع القدرات المعروفة.

وينكر كالو (Callow 1980 ; 56) أن التحصيل الدراسي يعتبر أحد المحكات الهامة المستخدمة في تحديد الفائقين باعتبار أن التحصيل الدراسي أحد المظاهر الأساسية للنشاط العقلي.

كما أشار فليجر ويتش ١٩٥٩ إلى المتفوق بأنه التلميذ الذي يحصل على درجة مرتفعة في التحصيل الدراسي تضعه ضمن أفضل ١٥-٢٠ % من المجموعة التي ينتمي إليها (فتحي الزيات، ١٩٩٨ : ٢٨).

وعرف (رجاء أبوعلام ونادية شريف، ١٩٩٥ : ٣٤) الطلاب الفائقين بأنهم الطلبة الذين يمتازون بدرجات تحصيل مرتفعة وبدرجة عالية من الإنجاز المهني واستقرار الدافع إلى التحصيل الأكاديمي للحصول على درجات عقلية مرتفعة.

كما ذكرت ريم ولو (Rim, Lawe, 1988 ; 266- 353) أن محك التحصيل الدراسي مهم ولكنه غير كاف للحكم على الفائقين وإن كثيراً من الفائقين يحصلون على درجات متوسطة وذلك لأسباب اجتماعية أو أسرية أو حرمان ثقافي رغم توافر الإمكانيات لديهم. ويعرف رجاء أبوعلام وبدر عمر (١٩٨٦ : ١٤٥ - ١٦٦) الفائق بأنه الفرد الذي لديه من الاستعدادات العقلية ما يمكنه في مستقبل حياته من الوصول إلى مستويات أداء مرتفعة في مجال معني من المجالات التي يقدرها المجتمع ويمكن التعرف على الفائق عن طريق استخدام المحكات التالية:

- ١- مستوى مرتفع من الذكاء لا يقل عن ١٣٠ على إحدى الاختبارات الفردية اللفظية.
 - ٢- مستوى تحصيلي مرتفع يضع الطفل من أفضل ٥% من مجموع الأطفال الذين يماثلونه في العمر الزمني.
 - ٣- استعدادات عقلية ذات مستوى مرتفع من التفكير الابتكاري.
 - ٤- استعدادات عقلية ذات مستوى مرتفع في التفكير النقدي.
 - ٥- استعدادات عقلية ذات مستوى مرتفع في القيادة الاجتماعية.
- ويرى عبد السلام عبد الغفار (١٩٩٧) أن هذه النسبة مغالي فيها في تحديد الفائقين ويرى أنه من الأنسب تحديدهم وفقاً لهذه المحددات:
- ١- مستوى مرتفع من الذكاء بمفهوم سبيرمان بحيث لا يقل معامل الذكاء عن ١٢٠ درجة باستخدام أحد مقاييس الذكاء.
 - ٢- مستوى مرتفع من التحصيل الدراسي يضع الطالب على الأقل ضمن أفضل ١٥ % من مجموعته.
 - ٣- استعدادات عقلية ذات مستوى مرتفع من التفكير الابتكاري.
 - ٤- استعدادات عقلية ذات مستوى مرتفع من التفكير النقدي.
 - ٥- استعدادات ذات مستوى مرتفع للقيادة الاجتماعية. هذا ويتصف المتفوق عقلياً بقدرة على التذكر تفوق قدرة نظائره في السن من العاديين، كما أنه يفوق العاديين في قدرته على إدراك العلاقات المتعددة الموجودة بين عناصر المواقف المختلفة وهو أقدر من العاديين على تنظيم هذه العلاقات.

كما ذكر أيضاً عبد السلام عبد الغفار (١٩٩٧) أن المتفوق عقلياً هو من وصل في أدائه إلى مستوى أعلى من مستوى العاديين في مجال من المجالات التي تعبر عن المستوى العقلي الوظيفي للفرد بشرط أن يكون ذلك المجال موضع تقدير الجماعة.

كما يُعرف الطفل المتفوق عقلياً بأنه الطفل الذي لديه من الاستعدادات العقلية ما قد يمكنه في مستقبل حياته من الوصول إلى مستويات أداء مرتفعة في مجال معين من المجالات التي يقدرها

الجماعة، أن توافرت لديه ظروف مناسبة ويمكن التعرف على أولئك الصغار عن طريق استخدام المنبئات السابقة.

ويرى فتحي الزيات (١٩٩٦: ٩٥) أن الدراسات والبحوث التي أجريت بمعرفة علماء علم النفس المعرفي توصلت إلى أن الطلاب الفائقين على عكس الطلاب العاديين أو المتأخرين يستخدمون استراتيجيات تعلم أكثر فاعلية تمكنهم من تحقيق أهدافهم التربوية الأكاديمية وأنه يمكن تدريب الطلاب العاديين أو المتأخرين على استخدام استراتيجيات تمكنهم من أن يكونوا أكثر نجاحاً أو تفوقاً داخل الفصل.

ويأخذ عادل يحي احمد محمد (١٩٩٩) بالمحددات التالية للأطفال الفائقين بأنهم فئة الأطفال الذين يحصلون على :

- ١- نسبة ذكاء لا تقل عن ١٢٠ درجة في اختبار الذكاء المستخدم في الدراسة.
- ٢- درجات خام تناظر المتوسط + انحراف معياري واحد أو أكثر في مستوى الأداء على الاختبارات التحصيلية المستخدمة في الدراسة.
- ٣- استعدادات عقلية ذات مستوى مرتفع على التفكير الابتكار كما تقاس بالاختبار المستخدم في دراسته.

تصنيف المتفوقين عقلياً:

أن مصطلح متفوق عقلياً ليس له أي معنى مطلق، فكثيراً ما يستخدم كمرادف لبعض المصطلحات مثل فائق الذكاء، أو ناب، أو ذو موهبة، أو قادر، إلا أن التعريف الدقيق أقل أهمية من فهم مدى وتنوع الخصائص التي تشكل التفوق العقلي ويمكن تقسيم المتفوقين عقلياً بشكل عام إلى ثلاثة مستويات كما ذكر كل من رجاء أبو علام ونادية شريف (١٩٩٥: ١٥٦ - ١٥٧)

فئة الممتازين: وهم من تتراوح نسبة ذكائهم بين ١٣١، ١٤٥.

فئة المتفوقين: وهم من تتراوح نسبة ذكائهم بين ١٤٦، ١٦٠.

فئة العباقرة: وهم من تزيد نسبة ذكائهم على ١٦٠.

إلا أن عند التعرف على المتفوقين عقلياً واكتشافهم يكون الاعتماد على نسبة الذكاء وحده غير كاف، فإن استخدام اختبارات الذكاء وحدها كمعيار سوف يؤدي إلى اختيار المجموعة التي تتفوق في القدرات الأكاديمية، وهذه تنعم بسرعة التعلم والفهم الجيد والقدرة المجردة وبخاصة في النواحي اللفظية، ولذلك فإن مشكلة تعريف التفوق العقلي ترتبط بمشكلة تحديد المعايير التي تستخدم لاكتشاف المتفوقين عقلياً ويجب في هذه الحالة الاعتماد على مجموعة من المعايير المجتمعة، ذلك أن الاكتفاء بمعيار واحد كما رأينا في حالة الذكاء سوف يؤدي

إلى الإقتصار على فئة معينة من الناس ولذلك فلا بد من تعدد المحكات التي تستخدم في التعرف على المتفوقين عقلياً واكتشافهم، وسبق وتعرفت الباحثة إلى هذه المحكات في الصفحات السابقة. وتهتم الباحثة في هذه الدراسة بالتفوق الدراسي على وجه الخصوص وليس التفوق العقلي ككل.

فقد أوضحت بعض الدراسات أن المتفوقين الذين تم اختيارهم وفق محك الذكاء لا يحافظون على تفوقهم باستمرار مما يشير إلى وجود عوامل أخرى تؤثر في التفوق كالتفكير الابتكاري والمثابرة وغيرها وقد ركزت هذه المجموعة على تعريف التفوق في ضوء المستوى التحصيلي للفرد (سالم عبد الله، ١٩٩٩).

كما يرى محمد نسيم رأفت (١٩٦١) أن التفوق هو القدرة على الامتياز في التحصيل كذلك يرى محمود عطا (١٩٨٠: ١٥) المتفوق تحصيلاً بأنه ذلك الطالب الذي حصل على مجموع درجات تؤهله لأن يقع ضمن الربع الأعلى في فصله.

ونخلص مما تقدم تبني الباحثة التعريف الاجرائي لمجموعة المتفوقات دراسياً كما يلي:

هن التلميذات الحاصلات على درجات أعلى من المتوسط بمقدار إنحراف معياري + ١ في الاختبارات التحصيلية والحاصلات على درجات تتراوح بين ١٠٠ - ١١٥ IQ في اختبار الذكاء المستخدم في الدراسة.

ثانياً: مجموعة المتأخرين دراسياً:

لقد حدث نوع من الخلط وسوء الاستعمال لمصطلح التأخر الدراسي لفترات طويلة فقد أطلق البعض على فئة من يعانون ضعفاً عقلياً خفيفاً وهم من تتراوح نسبة ذكائهم ما بين ٥٠ إلى ٧٠ وأطلقه آخرون على فئة أخرى تتراوح نسبة ذكائهم ما بين ٧٠ - ٩٠ وأطلقه البعض الثالث على حالات تعددت تسميتها تبعاً لبعض العوامل المسؤولة عنها مثل المعوقين تربوياً أو ثقافياً أو المضطربون انفعالياً.

وقد أوضحت البحوث والدراسات السابقة أن التأخر الدراسي الوظيفي يمكن علاجه وتعديله وذلك من خلال إزالة الأسباب التي أوجدته في حين يصعب علاج حالات التأخر الدراسي الذي يرجع إلى عوامل خلقية أو عوامل وراثية.

وقد تعرض رجاء أبوعلام ونادية شريف (١٩٩٥: ٢٠٥) إلى تعريف التأخر الدراسي على أنه التحصيل في مستوى أقل مما تسمح به استعدادات الفرد الدراسية فإذا كانت استعدادات الفرد الدراسية كما يكشف عنها القياس استعدادات عالية، وكان يحصل في مستوى متوسط اعتبر متأخراً دراسياً، وإذا كانت نسبة ذكائه تقع في الحدود المتوسطة وتحصيله أقل من المتوسط كان

متأخراً دراسياً أيضاً، أما إذا كانت نسبة نكائه أقل من المتوسط فإن هذا الطالب لا يمكن اعتباره متأخراً دراسياً ولكنه طالب بطئ التعلم ويتوقع منه أن يكون تحصيله أقل من المتوسط كما أشار سالم بن عبد الله (١٩٩٩) في دراسته إلى أن التأخر الدراسي يعرف إجرائياً وفقاً لنظام التقويم والتقدير في كليات التربية للمعلمين بسلطنة عمان، وهم الطلبة الحاصلون على معدل نقاط تقدير أقل من ٢,٠ والمدرج أسمائهم في قائمة الإنذار بسبب انخفاض معدلهم التراكمي.

أنواع التأخر الدراسي:

ذكر كل من رجاء أبو علام ونادية شريف (١٩٩٥ : ٢٠٩) أن هناك ثلاثة أنواع من التأخر الدراسي كالتالي:

- ١- تأخر دراسي عام ويكون الطالب فيه متأخراً في جميع المواد الدراسية.
- ٢- تأخر دراسي في طائفة من المواد المرتبطة بعضها ببعض كالمواد العلمية أو المواد الرياضية.
- ٣- تأخر دراسي في إحدى المواد كإحدى اللغات أو الفيزياء أو غيرها من المواد.

كما قسم ويست West, 1999 التأخر الدراسي إلى نوعين رئيسيين:

- ١- تأخر دراسي حقيقي: ويرتبط هذا النوع بنقص مستوى الذكاء وضعف في القدرات.
 - ٢- تأخر دراسي ظاهري: ويتميز هذا النوع بعدم وجود أية مشكلات في مستوى الذكاء من نقص أو ضعف في مستوى الذكاء والقدرات، وإنما يرجع لأسباب نفسية وبيئية داخل المناخ الأسري أو المدرسي للتلميذ، ومن السهل التدخل لعلاج مشكلة التأخر الدراسي في هذا النوع بزوال السبب الذي أدى إليه ومواجهته.
- وتتبنى الباحثة تعريف رجاء أبوعلام ونادية شريف (١٩٩٥) الخاص بالمتأخرين دراسياً وعلى ذلك تعرف الباحثة المتأخرات دراسياً: " هن التلميذات الحاصلات على درجات أقل من المتوسط بانحراف معياري -١ في الاختبارات التحصيلية والحاصلات على درجات تتراوح بين ١٠٠ - ١١٥ IQ في اختبار الذكاء المستخدم في الدراسة ".

التحصيل الدراسي:

يُعد التحصيل الدراسي أحد الموضوعات المهمة التي شغلت ومازالت تشغل تفكير المربين والقائمين بالعملية التربوية، وكذلك المشتغلين في ميدان التربية وعلم النفس باعتباره ظاهرة معقدة تؤثر فيها عوامل وقوى مختلفة، بعضها متعلق بالخبرة وطريقة تعلمها وما يحيط بالمتعلم من إمكانيات.

ولا ينظر للتحصيل الدراسي على أنه مجرد ناتج للعملية التربوية فحسب بل أنه من أبرز نتائج هذه العملية، ويمكن اعتباره معياراً أساسياً يمكن في ضوءه ومن خلاله تحديد المستوى الأكاديمي للطلاب والحكم على حجم الإنتاج التربوي كماً وكيفاً والوقوف على ماتحدثه العملية التربوية من نواتج وآثار في بناء شخصيات الطلاب.

وهذا يعنى أن التحصيل الدراسي يهدف في المقام الأول إلى الحصول على معلومات وصفية تبين مدى استيعاب التلاميذ لما تعلموه من خبرات في المواد الدراسية المقررة وكذلك مدى ماحصله التلاميذ من محتويات هذه المواد، كما يهدف أيضاً إلى التوصل لمعلومات عن مستوى التلميذ بالنسبة للمجموعة التي ينتمى إليها وقد يهدف إلى أبعد من ذلك وهو محاولة لرسم صورة نفسية للتلميذ (عادل محمد محمود العدل، ١٩٩٦: ٨٢).

مفهوم التحصيل الدراسي:

في التراث السيكولوجي: تعرض كثير من الباحثين لمفهوم التحصيل الدراسي وحاولوا تحديده بطرق مختلفة.

فيعرفه صلاح الدين علام (١٩٧١: ٨١) بأنه مدى استيعاب التلميذ لما تعلموه من خبرات في مادة دراسية مقررة، ويقاس بالدرجة التي حصل عليها التلميذ في الاختبارات المدرسية العادية في نهاية العام الدراسي أو في الاختبارات التحصيلية.

كما يعرفه السيد عبد القادر (١٩٩١: ٧٤٢) بأنه هو الدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختبار مادة دراسية أو عدة مواد سبق له دراستها دراسة منظمة في حجرة الدراسة سواء كانت تلك الدرجة عن امتحان تحريري أو شفوي أو نتيجة جهود داخل قاعة الدرس أو كانت تعبر عن هذه النشاطات جميعاً.

وتعرفه إنشراح محمد نسوقي (١٩٩١: ٦٥) بأنه محصلة ما توصل إليه التلميذ أو التلميذة في تعلمها من معلومات وخبرات في المواد الدراسية خلال فترة زمنية محددة أو في نهاية العام الدراسي والتي تنعكس عند تقدير أدائها التحصيلي، وهي عبارة عن مجموع الدرجات التي يحصل عليها التلميذ أو التلميذة.

أما حسن عبد الرحمن (١٩٩٢: ١٣) فعرف التحصيل الدراسي بأنه المعارف والمهارات التي حصلها الطالب أثناء العام الدراسي والتي يمكن قياسها عن طريق الاختبارات المدرسية التي تجري خلال العام الدراسي ونهايته في جميع المواد الدراسية حسب المنهج المدرسي ويعبر عنها عن طريق الدرجات التي يحصل عليها الطالب في هذه الاختبارات .

وأشار محمود أحمد أبو مسلم (١٩٩٣ : ٣٩٤) إلى التحصيل على أنه ذلك المستوى الذي وصل إليه الطالب في تحصيله في المواد الدراسية كما يستدل على ذلك من مجموع الدرجات التي حصل عليها في امتحان آخر العام في العام الدراسي الذي أجريت فيه الدراسة.

كما أشار أحمد عبد الرحمن عثمان (١٩٩٥ : ١٥) إليه بأنه مدى استيعاب التلميذ لما تلقوه من خبرات معرفية أو مهارية في مقرر دراسي معين أو مجموعة مقررات دراسية ، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها التلميذ في الاختبارات التحصيلية المستخدمة .

ويعرفه فتحى الزيات (٢٠٠١ : ٤٧٥) بأنه يشير إلى إطار المعارف والمهارات التي يتم تحصيلها من خلال الموضوعات الدراسية التي يتم تدريسها بالمدارس أو الجامعات وكما تقاس بالاختبارات أو أساليب التقويم المختلفة.

وبالنظر في القواميس المختلفة نجد أن مفهوم التحصيل يشمل مستوى محدد من الانجاز أو الكفاءة أو الأداء في العمل المدرسي أو الأكاديمي يجرى من قبل المعلمين أو بواسطة الاختبارات المقننة.

كذلك يشمل المعلومات التي اكتسبها الطالب أو المعلومات التي نمت لديه من خلال تعلم الموضوعات المدرسية، ويتم قياس التحصيل بالدرجة التي يحصل عليها الطالب في أحد اختبارات التحصيل أو بالدرجة التي يضعها المعلم أو بكليتهما معاً.

وفي معجم علم النفس والطب النفسي فقد ورد فيه التحصيل على أنه مستوى محدد من الحنق والكفاءة في ميدان العمل الأكاديمي أو المدرسي سواء بصفة عامة أو في مهارة معينة كالقراءة والكتابة (جابر عبد الحميد، علاء كفاي، ١٩٩١ : ٢٨).

ومن خلال ما سبق ترى الباحثة أن التحصيل الدراسي هو مقدار ما أستوعبته التلميذات من مادة العلوم المقررة عليهن وأيضاً في المقررات الدراسية الأخرى مقاساً بالدرجات التي حصلن عليها في هذه المواد طبقاً للاختبارات التحصيلية أو الوسائل التقويمية الأخرى.

الفصل الثالث

الدراسات والبحوث السابقة

مقدمة

- دراسات تناولت بعض العمليات المعرفية لدى كل من المتفوقين والمتأخرين دراسياً وبعض الفئات الخاصة.
- دراسات تناولت العلاقة بين التذكر الضمني والتذكر الصريح ومستويات معالجة المعلومات.
- دراسات تناولت استراتيجيات التذكر وعلاقتها بالتذكر عامة والتذكر الضمني والتذكر الصريح خاصة.
- دراسات تناولت برامج تحسين عمل الذاكرة.
- فروض الدراسة.

الفصل الثالث

الدراسات والبحوث السابقة

مقدمة:

تقوم الباحثة في هذا الفصل بإلقاء الضوء على الدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات الدراسة الحالية من خلال أربعة محاور رئيسية وهي:

١- دراسات تناولت بعض العمليات المعرفية لدى كل من المتفوقين والمتأخرين وبعض الفئات الخاصة وذلك لندرة الدراسات التي تناولت هذا الموضوع.

٢- دراسات تناولت العلاقة بين التذكر الضمني والتذكر الصريح ومستويات معالجة المعلومات:

٣- الدراسات السابقة المرتبطة باستراتيجيات التذكر وعلاقتها بالتذكر عامة والتذكر الضمني والتذكر الصريح خاصة.

٤- دراسات تناولت برامج لتحسين عمل الذاكرة بشكل عام.

أولاً: دراسات تناولت بعض العمليات المعرفية لدى كل من المتفوقين والمتأخرين دراسياً وبعض الفئات الخاصة:

• دراسة هانافين وآخرين , Hannafin, et- al 1981

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث قدرة الاطفال على وصف استراتيجيات التعلم (اللفظية والبصرية) المستخدمة في تذكر الكلمات المقدمة لهم وأيضاً وصف هذه الاستراتيجيات سواء كانت بصرية أو لفظية كما هدفت أيضاً إلى بحث تأثير استراتيجيات التعلم المختلفة وطريقة العرض سواء كان مرئياً أو لفظياً على تعلم النثر المجرد والعياني.

العينة: تكونت عينة الدراسة من مجموعة متفوقين دراسياً ومجموعة متأخرين دراسياً في الصف الثالث والصف الرابع الابتدائي.

النتائج: أظهرت نتائج الدراسة عن تفوق مجموعة المتفوقين دراسياً عن مجموعة المتأخرين دراسياً في وصف استراتيجيات التعلم الخاصة بهم (اللفظية مثل الترييد والتسميع والتكرار، البصرية مثل التصور البصري). عدم وجود فروق دالة إحصائية بين كل من المتفوقين والمتأخرين دراسياً في استخدام الاستراتيجيات اللفظية و البصرية.

• دراسة لي رونا لد Lye, Ronald, 1982

الهدف: هدفت الدراسة إلى مقارنة لثلاث طرق لقياس ذاكرة التعرف Recognition Memory لدى كل من المتفوقين والمتأخرين دراسياً، تشمل الطرق الثلاث: الجزئية المفردة، الجزئية المختفية، الاختيار من متعدد.

العينة: وتكونت عينة الدراسة من (٧٢) تلميذاً من المتأخرين دراسياً و (٧٢) تلميذاً من المتفوقين دراسياً من تلاميذ المدرسة الثانوية.

الأدوات: تم استخدام ثلاثة اختبارات لقياس الذاكرة المعرفية وهي : اختبار الجزئية المفردة ، اختبار الجزئية المختفية ، اختبار الاختيار من متعدد .

النتائج: أظهرت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائية بين كل من المتفوقين دراسياً والمتأخرين دراسياً في كل اختبارات الذاكرة المعرفية .تفوق أداء كل من المجموعتين في اختبار الاختيار من متعدد.

• دراسة لورسباك وورمان Lorsbach & Worman , 1989

الهدف:هدفت الدراسة إلى بحث نمو الصيغ الصريحة والصيغ الضمنية للذاكرة لدى الأطفال الذين يعانون من صعوبات في التعلم.

العينة: تكونت عينة الدراسة من ٦٠ تلميذاً من تلاميذ الصفين الثالث والسادس الابتدائي حيث تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات المجموعة الأولى ١٥ تلميذاً و تلميذة من الصف الثالث ليس لديهم صعوبات في التعلم (١١ تلميذاً - ٤ تلميذات) والمجموعة الثانية ١٥ تلميذاً و تلميذة من الصف الثالث لديهم صعوبات في التعلم (١٢ تلميذاً - ٣ تلميذات) والمجموعة الثالثة ١٥ تلميذاً و تلميذة من تلاميذ الصف السادس لديهم صعوبات في التعلم (١١ تلميذاً - ٣ تلميذات) والمجموعة الرابعة ١٥ تلميذاً و تلميذة من تلاميذ الصف السادس ليس لديهم صعوبات في التعلم (٨ تلاميذ - ٧ تلميذات).

الأدوات: استخدمت الدراسة اختبار تسمية الصور واختبار إكمال أجزاء الصور لقياس التذكر الضمني، واختبار الاستدعاء الحر واختبار الاستدعاء التلميحي لقياس التذكر الصريح.

النتائج: أسفرت النتائج عن: وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في التذكر الصريح لصالح المجموعة العمرية الأكبر سناً. وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين (مجموعة التلاميذ العاديين والذين يعانون من صعوبات التعلم في اختبار الاستدعاء الحر واختبار الاستدعاء التلميحي لصالح التلاميذ العاديين. عدم وجود فروق بينهما في التذكر الضمني. عدم وجود فروق دالة إحصائية بين تلاميذ الصفين الثالث و السادس في الاختبارات الضمنية ترجع إلى متغير العمر.

• دراسة ماركو Marko& Benno,1991

الهدف:هدفت الدراسة إلى بحث تأثير مستويات تجهيز المعلومات على أداء مهام الذاكرة الضمنية والصريحة لدى المتفوقين دراسياً.

العينة: تكونت عينة الدراسة من ٥٨ طالباً و طالبة من المتفوقين (٣٨ طالبة - ٢٠ طالباً) تتراوح أعمارهم بين ١٥ - ١٦ عاماً وقسمت العينة إلى أربع مجموعات المجموعة الأولى مكونة من ١٣ طالب وكل من المجموعة الثانية والثالثة والرابعة مكونة من ١٥ طالباً.

الأدوات: استخدمت الدراسة قائمتين من الكلمات (A ، B) واختبار إكمال أجزاء الكلمة للذاكرة الضمنية واختبار الاستدعاء الحر للذاكرة الصريحة. وقد تلقت المجموعة الأولى والثالثة تعليمات مستوى التجهيز السيمانتى (العميق) بينما تلقت المجموعة الثانية والرابعة تعليمات مستوى التجهيز غير السيمانتى (السطحي) كما عرضت القائمة A على المجموعة الأولى والثانية والقائمة B على المجموعة الثالثة والرابعة.

النتائج: أسفرت نتائج الدراسة عن وجود تأثير دال إحصائياً للتجهيز العميق السيمانتى على اختبار الاستدعاء الحر واختبار إكمال أجزاء الكلمة أي أن هناك تأثيراً دالاً إحصائياً لمستوى التجهيز على أداء الذاكرة الضمنية والصريحة ولكن التجهيز العميق له تأثير أكبر على الذاكرة الصريحة من الذاكرة الضمنية.

• دراسة هيوود Heywood , 1994

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث أثر تعلم استراتيجيات التذكر (الأحرف الأولى) على استدعاء طالبات التمريض منخفضي التحصيل الدراسي فى مادة الباثولوجى (علم الأمراض) والتي تتطلب مهارات تذكيرية عالية.

العينة: تكونت عينة الدراسة من (٨١) طالبة منخفض التحصيل الدراسي، قسمن إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية: تلقت تدريباً على استراتيجيات الأحرف الأولى أثناء عرض مادة الباثولوجى لمدة ٧ أسابيع، مجموعة ضابطة: لم تتلق أى تدريب على استخدام إستراتيجية الأحرف الأولى أثناء عرض المادة.

النتائج: أسفرت النتائج عن: وجود فروق بين نتائج الاختبار القبلي والاختبار البعدى بالنسبة للمجموعة التجريبية، فقد حققت تقدماً بنسبة ١٢ نقطة فى مقابل ٧,٠٩ نقطة حققتها المجموعة الضابطة.

• دراسة دونفرانس Donfrances , 1996

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث أثر برنامج لتحسين عمل الذاكرة لدى الأطفال نوى صعوبات التعلم باستخدام التقويم التكاملى لهؤلاء الأطفال داخل المدرسة ويتضمن برنامج التدريب البعد (الاجتماعي - البعد الشخصى).

العينة: تكونت عينة الدراسة من ١٤ طفلاً من نوى صعوبات التعلم تتراوح أعمارهم بين ٧,٦ - ١٣,١١ عاماً، جميع أفراد العينة من تلاميذ المدرسة الابتدائية فيما عدا طفل واحد من تلاميذ المدرسة المتوسطة فى إيطاليا، وكان مدة البرنامج ثلاثة شهور (٦٠ ساعة).

النتائج: أسفرت نتائج الدراسة عن تحسن أداء الأطفال ذوي صعوبات التعلم خاصة في أداء الذاكرة البصرية والذاكرة اللفظية لديهم.

• **دراسة وايت Wyatt et al,1998**

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث كل من التذكر الضمني والتذكر الصريح لدى المتخلفين عقلياً.

العينة: تكونت عينة الدراسة من ١٥٥ تلميذاً ممن لديهم تخلف عقلي، تتراوح أعمارهم بين (٦ - ١٧ سنة) مقسمة على ثلاث مجموعات تجريبية ومجموعتان ضابطتان.

الأدوات: استخدمت الدراسة اختبار إكمال أجزاء الصورة لقياس التذكر الضمني واختبار الاستدعاء الحز لقياس التذكر الصريح.

النتائج: توصلت نتائج الدراسة إلى: وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة العادية والمجموعة ذوي التخلف العقلي لصالح المجموعة العادية في مهام التذكر الصريح. لا توجد فروق دالة إحصائية بين المجموعتين في مهام التذكر الضمني.

• **دراسة إمام مصطفى سيد وصلاح الدين حسين ١٩٩٩**

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث أثر استخدام الطلاب لبعض استراتيجيات التذكر (التصور، التنظيم، التوضيح اللفظي، التسميع) على التحصيل الدراسي.

العينة: تكونت عينة الدراسة من ١٠٥ طالباً وطالبة (٥٥ ذكوراً، ٥٠ إناثاً) من طلاب الفرقة الثالثة بجامعة أسيوط شعبتي اللغة العربية (تمثل التخصص الأدبي) والطبيعة والكيمياء (تمثل التخصص العلمي) بمتوسط عمر زمني قدره ٢٠,٢ سنة وقد استخدم الباحث درجات الطلاب التحصيلية في مواد التخصص لكل شعبة في نهاية الفصل الدراسي الأول لتمثل التحصيل الأكاديمي.

الأدوات: وكانت أداة الدراسة عبارة عن قائمة " ما وراء الذاكرة واستراتيجيات التذكر وأساليب الاستنكار " وتتكون هذه القائمة من ٩٣ مفردة تستخدم لتقييم أربعة أبعاد رئيسية من بينها إستراتيجيات التذكر وتتكون من عاملين أساسيين هما التشفير Encoding والاسترجاع Retrieval ويتكون التشفير من أربعة مقاييس فرعية هي التخيل ، التنظيم ، التوضيح اللفظي ، التسميع .

النتائج: أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من مرتفعي ومنخفضي التحصيل الدراسي للشعبتين العلمية والأدبية في استخدام إستراتيجيات التذكر لصالح مرتفعي التحصيل الدراسي. تميز الطلاب المتفوقون دراسياً في الشعبتين باستخدامهم لإستراتيجيات التذكر بصورة واضحة بالمقارنة بالطلاب المتأخرين دراسياً.

• دراسة سوزان و سوزان Susan & Susan, 2000

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث تأثير إخفاق الذاكرة العاملة عند الأطفال المتأخرين دراسياً.
العينة: تكونت عينة الدراسة من ٨٣ طفلاً تتراوح أعمارهم بين (٦ - ٧ سنوات) من المدارس الحكومية وانقسمت العينة إلى مجموعتين مجموعة من نوى التأخر الدراسي ومجموعة من العاديين.

الأدوات: استخدمت الدراسة بعض الاختبارات في مادة اللغة الانجليزية والرياضيات.

النتائج: أسفرت نتائج الدراسة عن إخفاق الذاكرة العاملة عند الأطفال نوى التأخر الدراسي.

• دراسة حسن سعد ٢٠٠١

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث فرض مؤداه أن أكثر إستراتيجيات استرجاع المعلومات تفضيلاً لدى الطلاب المتفوقين في الرياضيات تتمثل في التسميع، التصنيف، التصور، الإسهاب والتفاصيل، التجميع المترابط وفقاً لنفس الترتيب.
العينة: تكونت عينة الدراسة من ١٦٩ طالباً وطالبة من طلاب الصف الأول من المرحلة الثانوية العامة (٨٠ ذكور و ٨٩ إناث)، واستخدمت الدراسة مقياس إستراتيجيات استرجاع المعلومات.

النتائج: وتوصلت النتائج إلى أن أكثر إستراتيجيات استرجاع المعلومات تفضيلاً لدى المتفوقين في الرياضيات تتمثل في التجميع المترابط، التصور، الإسهاب والتفصيل، التصنيف، التسميع وبهذا فلم يتحقق صحة فرض الدراسة.

تعقيب عام على المحور الأول من الدراسات السابقة.

الأهداف: تتنوع أهداف الدراسات السابقة التي تناولت كل من المتفوقين والمتأخرين دراسياً، فقد هدفت بعض الدراسات إلى بحث استراتيجيات التعلم والتذكر وأثرها على الاسترجاع والتذكر لدى كل من المتفوقين والمتأخرين دراسياً مثل دراسة كل من هانافين وآخرين (١٩٨١) ودراسة هيوود (١٩٩٤) ودراسة إمام مصطفى سيد وصلاح الدين حسين (١٩٩٩)، كما استهدفت دراسة كل من لوراسباك وورمان (١٩٨٩) ودراسة دونفرانس (١٩٩٦) الأطفال ذوي صعوبات التعلم، وهدفت دراسة لىرونالد (١٩٨٢) مقارنة ثلاثة طرق لقياس الذاكرة لدى كل من المتفوقين والمتأخرين دراسياً، ودراسة ماركو (١٩٩١) التي استهدفت دراسة مستويات التجهيز عند المتفوقين، ودراسة سوزان (٢٠٠٠) تناولت إخفاق الذاكرة العاملة عند المتأخرين دراسياً.

العينة: بالنظر إلى عينة الدراسات التي وردت في هذا المحور اتضح أنها تشتمل على عينات من مراحل تعليمية مختلفة مثل دراسة كل من هانافين ١٩٨١ ودونفرانس ١٩٩٦ اللتين تناولتا

المرحلة الابتدائية الصف الثالث والرابع، ودراسة لى رونالد ١٩٨٢ التى تناولت تلاميذ المرحلة الثانوية.

الأدوات المستخدمة: استخدمت الغالبية العظمى من الدراسات قوائم من الكلمات مختلفة الأطوال، كما تناولت اختبارات لقياس الذاكرة، واختبارات إكمال جزء الكلمة، وإكمال حروف الكلمة، وإكمال حروف الصورة واختبارات الاستدعاء الحر والاستدعاء التلميحي لقياس التذكر الصريح.

أهم النتائج المتعلقة بالمحور الأول للدراسة :

يتضح من نتائج الدراسات التى وردت فى المحور الأول أنه توجد فروق بين كل من المتفوقين والمتأخرين دراسيا فى بعض العمليات المعرفية لصالح مجموعة المتفوقين مثل دراسة هانافين ١٩٨١ ودراسة لى رونالد وآخرين ١٩٨٢ ودراسة إمام مصطفى سيد وصلاح الدين حسين ١٩٩٩. كما يتضح أيضا من نتائج الدراسات تحسن أداء الذاكرة البصرية واللفظية لذوى صعوبات التعلم نتيجة للبرنامج التدريبي الذي تعرضوا له مثل دراسة دونفرانس ١٩٩٦، كذلك أظهرت النتائج دراسة لورسباك ١٩٨٩ وجود فروق دالة إحصائية بين ذوى صعوبات التعلم والعاديين فى التذكر الصريح لصالح العاديين بينما عدم وجود فروق بينهم فى التذكر الضمني، ودراسة وايت ١٩٩٨ التى أوضحت فروقا بين المتخلفين عقليا والعاديين فى مهام التذكر الصريح لصالح العاديين وعدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين فى مهام التذكر الضمني. ودراسة سوزان ٢٠٠٠ التى توصلت إلى إخفاق الذاكرة العاملة عند الأطفال ذوى التأخر الدراسي.

ثانياً: دراسات تناولت العلاقة بين التذكر الضمني والصريح ومستويات معالجة المعلومات:

• دراسة ثابار Thapar, 1994

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث تأثير مستويات التجهيز على التذكر الضمني والتذكر الصريح وقد تمت الدراسة خلال سبع تجارب حيث استهدفت التجارب الثلاثة الأولى بحث تأثير مستويات التجهيز فى التذكر الضمني مقاسا باختبارات (أكمال حروف الكلمة - التماثل الإدراكي - المعلومات العامة) وقد استخدمت هذه التجارب القوائم ذات التصميم المختلط وغير المختلط. بينما استهدفت التجارب ٤، ٥، ٦، ٧ اختبار تأثير مستوى التجهيز فى التذكر الصريح مقاسا باختبارات الذاكرة الصريحة (اختبار التعرف - اختبار الاستدعاء الحر - اختبار الاستدعاء التلميحي) وقد استخدمت هذه التجارب القوائم ذات التصميم المختلط وغير المختلط.

العينة: تكونت عينة الدراسة في التجارب السبع على التوالي من ٢٢ ، ٤٠ ، ٢٤ ، ٣٤ ، ٤٠ ، ٢٦ ، ٢٤ من طلاب جامعة وسترن بالولايات المتحدة الأمريكية .

الأدوات: استخدمت الدراسة في جميع تجاربها قائمة مكونة من ١٢٠ كلمة أضيف إليها ٤٠ كلمة كمفردات حاضرة توضع في بداية ونهاية القائمة للحد من أثر الأولوية والحادثة. ومن خلال التحليل الإحصائي (المتوسط - النسبة المئوية - تحليل التباين) .

النتائج: توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: عدم وجود فروق دالة إحصائية لمستويات التجهيز في التذكر الضمني المقاس باختبارات (أكمل حروف الكلمة - التماثل الإدراكي - المعلومات العامة) . وجود فروق دالة إحصائية لمستويات التجهيز في التذكر الصريح المقاس باختبارات (التعرف - الاستدعاء الحر - الاستدعاء التلميحي) لصالح المستوى السيمانتى وذلك فى حالة التصميم المختلط و غير المختلط للقوائم التى قدمت أثناء مرحلة الاكتساب.

• دراسة ستيفين و لارى 1996 , Stephan & Larry

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث تأثير مستويات تجهيز المعلومات على الانتقال وتم ذلك من خلال ثلاث تجارب.

العينة: تكونت عينة الدراسة من ١٢ فرداً من فاقدى الذاكرة متوسط أعمارهم ٦٤,٥ عاماً و ٢٤ فرداً من العاديين قسمت إلى مجموعة تجريبية ومجموعتين ضابطتين.

الأدوات: استخدمت الدراسة قوائم مختلفة الأطوال ففي التجربة الأولى كانت القائمة مكونة من ٥٤ كلمة وفي التجربة الثانية والثالثة كانت القائمة مكونة من ١٠٨ كلمة واستخدمت الدراسة كل من اختبار إكمال أجزاء الكلمة واختبار إكمال حروف الكلمة.

النتائج: أسفرت نتائج الدراسة عن وجود تأثير دال إحصائياً لمستويات التجهيز فى كل من اختبار إكمال أجزاء الكلمة واختبار إكمال حروف الكلمة لصالح المجموعة الضابطة. وجود تأثير دال إحصائياً لمستويات التجهيز فى اختبارات الذاكرة الضمنية للمجموعة الضابطة. مستوى التجهيز الهامشي يؤدي إلى استرجاع صريح ضعيف.

• دراسة فاديا و كاندان 1997 , Vaidya & Chandan

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث تأثير الميكانيزمات المتعددة للانتقال التصوري على اختبارات الذاكرة الضمنية وتمت الدراسة من خلال ثمان تجارب وكان الهدف من التجربة الأولى والثانية والثالثة هو اختبار تأثير تولد القراءة ومستويات تجهيز المعلومات على الانتقال.

العينة: تكونت العينة من ٤٨ ، ٣٢ ، ٣٢ طالباً من طلبة الجامعة فى التجارب الثلاث على التوالي. كما كان الهدف من التجربة الرابعة أ، ب هو اختبار تأثير مستويات التجهيز على الانتقال وتكونت العينة من ٤٠ ، ١٨ طالباً من طلبة الجامعة. وكان الهدف من التجربة الخامسة و السادسة هو اختبار تأثير مستويات التجهيز والوسيط الحسي (Modality) على

الانتقال وتكونت العينة من ٤٨، ٣٢ طالباً من طلبة الجامعة. بينما كان الهدف من التجربة السابعة والثامنة هو اختبار تأثير مستويات التجهيز والوسيط الحسي على الانتقال القائم على التقسيم المجرد والعياني وتكونت عينة الدراسة من ٣٦، ٢٤ طالباً من طلبة الجامعة.

النتائج: توصلت النتائج إلى: عدم وجود تأثير لمستويات التجهيز والوسيط الحسي على الانتقال (من خلال الترابطات القوية للكلمات) بينما يتحسن الانتقال (من خلال الترابطات الضعيفة للكلمات) بواسطة التفصيل التصوري في مرحلة الدراسة.

• دراسة بيرز وآخرين 1998 , Perez et al

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث الاختلافات النمائية في أداء الذاكرة الضمنية و الذاكرة الصريحة.

العينة: تكونت عينة الدراسة من ثلاث مجموعات المجموعة الأولى من أطفال ما قبل المدرسة تتراوح أعمارهم بين (٤-٥ سنوات) والمجموعة الثانية من تلاميذ المرحلة الابتدائية تتراوح أعمارهم بين (٨ - ٩ سنوات) والمجموعة الثالثة من طلبة الجامعة تتراوح أعمارهم بين (١٨ - ٢٦ سنة).

الأدوات: استخدمت الدراسة بعض مهام الذاكرة الضمنية ومهام الذاكرة الصريحة.

النتائج: توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: وجود فروق دالة إحصائية لمتغير العمر في مهام الذاكرة الصريحة الإدراكية. وعدم وجود فروق دالة إحصائية لمتغير العمر في مهام الذاكرة الصريحة المفاهيمية والذاكرة الضمنية الإدراكية والمفاهيمية. التجهيز الإدراكي يؤدي إلى أداء أفضل للذاكرة الضمنية والصريحة الإدراكية. التجهيز المفاهيمي يؤدي إلى أداء أفضل للذاكرة الصريحة والضمنية المفاهيمية.

• دراسة ريتشارد سون 1998 , Richardson

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث تأثير مستويات التجهيز العميق والضحل على كل من الانتقال والتذكر الصريح.

العينة: تكونت عينة الدراسة من ٧٢ طالباً وطالبة في التجربة الأولى و ٤٨ طالبا وطالبة في التجربة الثانية من طلبة الجامعة.

الأدوات: استخدمت الدراسة اختبار إكمال أجزاء الكلمة واختبار التداخل الإرادي، التجهيز التصوري، التجهيز المعجمي كما استخدمت الدراسة قائمة مكونة من ٤٢ كلمة.

النتائج: أسفرت نتائج الدراسة عن: وجود تأثير للتجهيز العميق على الانتقال في اختبار التذكر الضمني الإدراكي. التجهيز العميق أفضل من التجهيز الضحل في اختبارات التذكر الصريح. عدم وجود فروق دالة إحصائية بين كل من التجهيز العميق والتجهيز الضحل على الانتقال في اختبارات التذكر الضمني.

• دراسة محمد يحيى ناصف ١٩٩٩

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث تأثير مستويات التجهيز للمعلومات ووضعها المتسلسل على التذكر كما يقاس باختبارات الذاكرة الصريحة والضمنية.

العينة: وتكونت عينة الدراسة من ١١٨٤ تلميذا من تلاميذ مرحلة التعليم الأساسي.

الأدوات: واستخدمت الدراسة ٧ اختبارات لقياس التذكر الصريح والضمني.

النتائج: أسفرت نتائج الدراسة عن: وجود فروق دالة إحصائية لمستويات التجهيز للمعلومات في التذكر الصريح لصالح مستوى التجهيز العميق ، عدم وجود فروق لمستويات التجهيز في التذكر الضمني المقاس باختبارات إكمال جزء الكلمة و إكمال حروف الكلمة و تداعي الكلمة، توجد فروق دالة إحصائية لمستويات التجهيز في التذكر الضمني المقاس باختبار المعلومات العامة .

• دراسة نيل وآخرين Neil et al , 1999

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث تأثير مستويات التجهيز (العميق – الضحل) والتنظيم (قوائم منظمة – قوائم مختلطة أو عشوائية) على التذكر الضمني وقد تمت الدراسة من خلال ثلاث تجارب.

العينة: تكونت عينة الدراسة من ١٤٤ ، ١٩٢ ، ٦٠ على التوالي في الثلاث تجارب من طلبة الجامعة واستخدمت الدراسة القوائم المختلطة والغير مختلطة.

النتائج: أسفرت النتائج عن: وجود تأثير واضح لمستويات التجهيز في القوائم المنتظمة في مجموعات أكثر من القوائم العشوائية. التجهيز العميق يسرع من الانتقال التصوري (Conceptual priming). التجهيز العميق يحفز الاستدعاء Recall في كل من القوائم المنتظمة والعشوائية.

• دراسة ماكون وميرفي Mckone & Murphy , 2000

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث تأثير كل من الوسيط الحسي والعرض المتكرر على الانتقال السيمانتي وقد تمت الدراسة من خلال ثلاث تجارب .

العينة: تكونت عينة الدراسة من: التجربة الاولى (٤١) طالبا من طلبة جامعة استراليا ٢٣ طالبا في اختبار التذكر الضمني و ١٨ طالبا في اختبار التذكر الصريح. التجربة الثانية (٣٣) طالبا من نفس الجامعة ٢٣ في التذكر الضمني و ١٠ في التذكر الصريح. التجربة الثالثة (٣٧) طالبا من نفس الجامعة ٢٢ في التذكر الضمني و ١٥ في التذكر الصريح.

الأدوات: استخدمت التجارب قوائم مكونة من ٣٢ كلمة في التجربة الأولى، وقوائم مسموعة ومرئية في التجربة الثانية، وقوائم قائمة على التجهيز العميق ومتراصة المعاني في التجربة الثالثة.

النتائج: أسفرت النتائج عن: وجود انتقال ذي قيمة عالية في مهام إكمال حروف الكلمة. وجود تشابه بين كل من الذاكرة الخاطئة والذاكرة الحقيقية في التجهيز الصوتي. الانتقال القائم على التجهيز يعتبر كوسيط حسي خاص. ضعف أداء الذاكرة الضمنية عن أداء الذاكرة الصريحة في التجربة الثانية.

• دراسة جورج 2000 , George

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث أثر التجهيز السيمانتى (العميق) على التعرف الشعوري (التذكر الصريح) وقد تمت الدراسة خلال ثلاث تجارب.

العينة: تكونت عينة الدراسة فى الثلاث تجارب على التوالي من ١٣ ، ٣٠ ، ٣٢ طالب من طلبة الجامعة مقسمة كالتالى: فى التجربة الأولى ٧ طالبات و ٦ طلبة تتراوح أعمارهم بين (٢٠ – ٣١) عاماً بمتوسط عمر ٢٤,٣ عاماً. وفى التجربة الثانية ١٧ طالباً و ١٣ طالبة تتراوح أعمارهم بين (٢٠ – ٣٠) عاماً بمتوسط عمر ٢٣,٢ عاماً وفى التجربة الثالثة ١٥ طالبة و ١٧ طالباً تتراوح أعمارهم بين (١٩ – ٣٥) عام بمتوسط عمر ٢٣ عاماً.

الأدوات: استخدمت الدراسة التقرير الفعلي، ٦ اختيارات متبادلة (6- alternative forced choice) ، اختبار الفئات الثنائية (binary categorization) ومهمة بذل الجهد المرتبط بالحدث (Event – Related potentials) .

النتائج : قد أسفرت النتائج عن وجود تأثير للتجهيز العميق على التذكر الصريح.

• دراسة ثابار وكاثلين 2001 , Thapar & Kathleen

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث تأثير زمن الاحتفاظ و مستويات معالجة المعلومات على الاستدعاء والتعرف الخاطئ للكلمات المترابطة.

العينة: وتكونت عينة الدراسة من ١٧١ طالباً من طلبة الجامعة قسمت إلى ٩٩ طالباً في التجربة الأولى و ٧٢ طالباً في التجربة الثانية وقد تم اختبار الأفراد في مجموعات كل مجموعة عبارة عن ٤ طلاب.

النتائج : وقد توصلت نتائج الدراسة إلى: مستوى تجهيز المعلومات العميق يؤدي إلى مستوى أداء مرتفع على اختبار الاستدعاء والتعرف أكثر من التجهيز الهامشي. هناك تأثير لكل من مستويات التجهيز وزمن الاحتفاظ بالمعلومة على الاستدعاء والتعرف الخاطئ في نفس الاتجاه الذي يؤثر على الاستدعاء والتعرف الغير خاطئ.

• دراسة باربارا Barbara , 2001

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث تأثير مستويات التجهيز (العميق والضحل) والعمر (شباب وشيوخ) على الاسترجاع الصريح والضمني لأسماء الأشخاص المشاهير.

العينة: تكونت عينة الدراسة من خلال تجربتين: التجربة الأولى ٨٠ طالباً من طلبة جامعة شمال لندن تتراوح أعمارهم بين ١٨ – ٣٥ عاماً بمتوسط عمر ٢٢,٥ عام وتنقسم إلى ٤ مجموعات كل مجموعة تشمل ٢٠ طالباً. التجربة الثانية تكونت العينة من مجموعتين المجموعة الأولى تشمل ٣٢ طالباً من طلبة نفس الجامعة تتراوح أعمارهم بين ١٨ – ٢٥ عاماً بمتوسط عمر ٢٠,٨ والمجموعة الثانية ٣٢ طالباً تتراوح أعمارهم بين ٥٨ – ٨٢ عاماً بمتوسط عمر ٦٦,٧ عاماً.

الأدوات: استخدمت الدراسة قائمة مكونة من ٤٠ اسماً من أسماء المشاهير.

النتائج: أسفرت النتائج عن: أن أداء الشباب في اختبار التذكر الصريح أفضل من أداء الشيوخ. هناك تأثير ذو دلالة للتجهيز العميق في اختبار التذكر الضمني لصالح مجموعة الشيوخ.

• دراسة فيري Ferre, 2003

الهدف: هدفت الدراسة الى بحث أثر مستويات التجهيز (العميق – السطحي) للذاكرة على تذكر الكلمات.

العينة: وتكونت عينة الدراسة من ١٧١ طالباً من طلبة الجامعة.

الأدوات: استخدمت الدراسة ثلاث مهام للذاكرة تعتمد على نوعين من التشفير (السيمانتى – السطحي). قوائم من الكلمات الموجبة والسالبة والمتعادلة.

النتائج: أسفرت النتائج عن: يحسن مستوى التجهيز السيمانتى من عملية التذكر للكلمات الموجبة والسالبة أكثر من المتعادلة. يحسن التجهيز السطحي من عملية التذكر للكلمات الموجبة أكثر من المتعادلة.

• دراسة نيويل و أندروس Newell & Andrews, 2004

الهدف: هدفت الدراسة الى بحث أثر مستويات التجهيز (العميق – السطحي) للذاكرة على الذاكرة الضمنية والذاكرة الصريحة تذكر الكلمات.

العينة: وتكونت عينة الدراسة من ٩٠ طالباً من طلبة الجامعة خلال تجربتين.

الأدوات: استخدمت الدراسة اختبارات لقياس التذكر الضمنى واختبارات لقياس التذكر الصريح وبعض مهام التجهيز العميق والسطحي اللفظي.

النتائج: أسفرت النتائج عن: وجود تأثير لمستويات التجهيز العميق على التذكر الصريح بينما لا يوجد هذا التأثير على التذكر الضمنى.

تعقيب عام على المحور الثاني من الدراسات السابقة.

الأهداف:

استهدفت جميع الدراسات التي وردت في المحور الثاني اختبار تأثير مستويات التجهيز للمعلومات في التذكر الصريح والتذكر الضمني.

العينة:

بالنظر إلى عينة الدراسات التي وردت في هذا المحور أتضح أنها تشتمل على عينات من طلاب الجامعة فيما عدا دراسة ستيفين وهامان ١٩٩٦، التي اشتملت على عينة من فاقدي الذاكرة وكبار السن. وربما يعزى ذلك إلى سهولة التطبيق على طلاب الجامعة هذا إلى جانب سهولة عمليات الضبط التجريبي التي تتطلبها مثل هذه الدراسات.

الأدوات:

استخدمت الغالبية العظمى من الدراسات قوائم من المفردات تراوح عددها من ٣٢ - ١٢٠ كلمة، كما استخدمت اختبارات لقياس التذكر الصريح ومنها اختبارات (التعرف - الاستدعاء الحر - الاستدعاء التلميحي) واختبارات لقياس التذكر الضمني ومنها (إكمال جزء الكلمة - إكمال حروف الكلمة - المعلومات العامة).

أهم النتائج المتعلقة بالمحور الثاني للدراسة:

يتضح من نتائج الدراسات التي وردت في المحور الثاني عدم وجود فروق دالة إحصائية بين كل من التجهيز العميق والضحل على الانتقال في اختبارات التذكر الضمني فيما عدا دراسة فاديا وكاندان ١٩٩٧ والتي أسفرت عن وجود تأثير لمستوى التجهيز العميق على الانتقال ، ودراسة ستيفين ولاري ١٩٩٦ والتي وجدت تأثير دال إحصائياً لمستويات التجهيز في اختبارات الذاكرة الضمنية للمجموعة الضابطة وأن مستوى التجهيز الهامشي يؤدي إلى استرجاع صريح ضعيف .

ثالثاً: الدراسات السابقة المرتبطة باستراتيجيات التذكر في علاقتها بالتذكر عامة

والتذكر الضمني والتذكر الصريح خاصة:

• دراسة سميث وآخرين Smith et al , 1971

الهدف : هدفت الدراسة إلى بحث التأثير المستفاد به من التصور الذهني في تخزين المثيرات والذي يفوق تأثير التخزين اللفظي.

العينة : تكونت عينة الدراسة من (١٠٤) طالباً وطالبة من طلاب المدارس العليا والكليات، وقسمت العينة إلى مجموعتين: المجموعة الأولى وجهت إليها تعليمات بتكوين صورة ذهنية

لكل زوج من الكلمات المقدمة، المجموعة الثانية طلب منها استخدام التخزين اللفظي عن طريق تكرارها مرتين.

الأدوات: استخدمت الدراسة (١٩) قائمة تتكون كل قائمة من (١٣) زوجاً من الكلمات غير المرتبطة مأخوذة من قائمة بافيو وميداجن ١٩٦٨.

النتائج: توصلت نتائج الدراسة إلى: المجموعة التي استخدمت الصور الذهنية في تخزين الأزواج كان استدعاؤها أفضل بالنسبة للذاكرة طويلة المدى وضعيفاً بالنسبة للذاكرة الأولية. مجموعة التكرار والتخزين اللفظي كان استدعاؤها أفضل بالنسبة للذاكرة قصيرة المدى.

• دراسة كوك Cook , 1973

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث أثر استخدام إستراتيجية التصور وإستراتيجية التسميع على الاستدعاء.

العينة: وتكونت عينة الدراسة من (٤٤) طالباً وطالبة من طلاب السنة الأولى بجامعة (لويسفيل) تم تقسيمهم إلى أربع مجموعات بالتساوي: المجموعة الأولى: هي مجموعة الإشارات العشوائية، ويتلقى أفراد هذه المجموعة تعليمات مؤداها بعد رؤيتك للقوائم سوف يعرض عليك كلمة اختيرت عشوائياً من الأربع كلمات وعليك استدعاء الكلمات الثلاث الأخرى. المجموعة الثانية: مجموعة الإشارات المحددة، ويتلقى أفراد هذه المجموعة تعليمات مؤداها بعد رؤيتك للقوائم ١٢ سوف يعرض عليك الكلمة الأولى من الأربع كلمات وعليك استدعاء الكلمات الثلاث التالية لها. المجموعة الثالثة: تتلقى تعليمات باستخدام إستراتيجية التسميع الذهني فقط.

المجموعة الرابعة: تتلقى تعليمات بتصور مشهد يربط الكلمات الأربع معا أى القيام بعملية التصور الذهني.

الأدوات: استخدمت الدراسة (١٢) قائمة كل قائمة عبارة عن (٤) كلمات ويتم عرض القائمة في فترة زمنية مدتها (٣٠) ثانية.

النتائج: توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة الثالثة والرابعة لصالح المجموعة الرابعة، لا توجد فروق بين المجموعة الأولى والثانية.

• دراسة بافيو وكسابو Paivio & Csapo , 1973

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث أثر استخدام الصور الذهنية والتجهيز اللفظي على الاستدعاء.

العينة: تكونت عينة الدراسة من (١٤٢) من المشاركين خلال الفصل الصيفي، واستخدمت الدراسة (٧٢) صورة، (٧٢) كلمة عيانية، (٧٢) كلمة مجردة.

النتائج: توصلت نتائج الدراسة إلى: هناك فروق دالة عند مستوى ٠,٠٠١، بالنسبة للاستدعاء عند استخدام الصور والكلمات العيانية والمجردة، تفوق استدعاء المثيرات العيانية سواء كانت صوراً أو كلمات على المثيرات المجردة.

• دراسة ريتشاردسون Richardson, 1978

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث أثر التصور الذهني على استدعاء المهام العيانية وليس المجردة.

العينة: تكونت عينة الدراسة من (٢٠) طالب من جامعة بر ونل، واستخدمت الدراسة ٢٠ زوج من الكلمات مأخوذة من نماذج بافيو وبيل وميدا جن ١٩٦٨، وتلقت عينة الدراسة تعليمات بتعلم كلمات كل زوج عن طريق استحضار صور ذهنية يتم فيها دمج مفردات كل زوج معا في نتاج جديد.

النتائج: توصلت نتائج الدراسة إلى:

أولاً: بالنسبة للمهام العيانية: كانت نسبة استخدام الصور الذهنية في تشفير وتخزين المهام ٦٢% مقابل ١٩ % للتخزين اللفظي، كما بلغ معامل الارتباط بين التصور والاستدعاء ٠,٦٩. ثانياً: بالنسبة للمهام المجردة: كانت نسبة استخدام الصور الذهنية في تشفير وتخزين المهام ٢٦% مقابل ٣٧% للتخزين اللفظي كما بلغ معامل الارتباط بين التصور والاستدعاء ٠,٣٥. وهي غير دالة، ونلاحظ من خلال هذه النتائج أن استخدام الصور الذهنية قد ارتبط على نحو مرتفع باستدعاء المهام العيانية بينما لم يرتبط باستدعاء المادة المجردة، وهذا يؤيد فائدة التصور الذهني في تذكر المادة العيانية.

• دراسة بيرس Pierce, 1980

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث مدى فاعلية استخدام استراتيجيات التصور الذهني في الاستدعاء اللفظي للمعلومات، وكانت المهام المستخدمة في الدراسة عبارة عن قصة هيلين سويل Helen Sewell الحظائر الزرقاء Blue Brons التي تتكون من (١٣) جزءاً ويحتوي كل جزء على (٤٠) كلمة تقريباً.

العينة: وتكونت عينة الدراسة من (١٤٣) طفلاً من أطفال المدارس الابتدائية قسمت إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية، تلقت المجموعة التجريبية: تعليمات بتكوين صور ذهنية لأحداث القصة من خلال إلقاء التعليمات التالية " حاول تخيل ما سبق حتى تستطيع تذكره فيما بعد "، المجموعة الضابطة: لم تتلقى أية تعليمات بل تركت لها حرية حفظ الكلمات بالطريقة التي يرونها مناسبة لهم.

النتائج: قد أسفرت النتائج عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاستدعاء بين المجموعة التجريبية والتي استخدمت استراتيجيات التصور والمجموعة الضابطة والتي لم تستخدم هذه الاستراتيجيات لصالح المجموعة التجريبية.

• دراسة فتحى الزيات ١٩٨٥

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث أثر التكرار ومستويات معالجة المعلومات على الحفظ والتذكر.

العينة والأدوات: تكونت عينة الدراسة من ١٧٦ طالباً من أعمار زمنية مختلفة ومراحل تعليمية مختلفة وبلغ متوسط أعمار أفراد المجموعات (٢٣,٨ - ٢٢,٧ - ٢٣,٤) عاماً وقسمت العينة إلى ثلاث مجموعات: المجموعة الأولى تلقت تعليمات بتكرار الكلمات، المجموعة الثانية تلقت تعليمات بفحص الكلمات وإدراك معناها أو إدراك عكسها، المجموعة الثالثة تلقت تعليمات بربط هذه الكلمات في جمل أو سياقات، واستخدمت الدراسة قائمة مكونة من ٣٠ كلمة.

النتائج: أسفرت النتائج عن: وجود فروق دالة لمستويات التجهيز في معدل الاسترجاع الصريح لصالح المستوى العميق. تميز المتفوقين بقدرة مرتفعة في استخدام الاستراتيجيات البديلة، اعتماد المتفوقين على الذاكرة الاشتقاقية أكثر من الذاكرة الإسترجاعية.

• دراسة نانسي Nancy , 1986

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث العلاقة بين الاستدعاء و التنظيم الشبكي للمعلومات والتمثيل السماني للذاكرة.

العينة: تكونت عينة الدراسة خلال ثلاث تجارب من ٨٣ ، ٤٠ ، ٦٠ طالباً من طلبة الجامعة واستخدمت الدراسة أربع قوائم مختلفة من الكلمات.

النتائج: أسفرت النتائج عن: التنظيم له تأثير ايجابي على عملية التعلم، التنظيم الشبكي يحسن عملية التعلم.

• دراسة سكوت Scott, et al , 1986

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث استراتيجيات الاسترجاع في استدعاء القوائم المنظمة وغير المنظمة.

العينة: تكونت عينة الدراسة خلال ثلاث تجارب من ١٤٤ ، ٤٨ ، ٢٩ طالب من طلبة الجامعة. **الأدوات:** استخدمت الدراسة ١٢ قائمة من الكلمات تشتمل على: أشاث، حيوانات، فواكه وخضروات، آلات موسيقية، أدوات مطبخ، وسائل مواصلات، طيور، أسماك، لعب أطفال، مدن العالم، رياضات، وتناولت الدراسة استراتيجيات التهجى - حجم الكلمات - الوضع المتسلسل للكلمات والاستدعاء الحر.

النتائج: أسفرت نتائج الدراسة عن: وجود إخفاق للاستدعاء نتيجة استخدام استراتيجيات التهجي وحجم الكلمات وذلك خلال التجربة الأولى والثانية والتي استخدمت ٣ أو ١٢ دقيقة للاستدعاء مع القوائم العادية، نفس النتيجة بالنسبة للتجربة الثالثة والتي استخدمت ٦ دقائق للاستدعاء مع القوائم المنظمة.

• دراسة ستيفان Stephan, 1986

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث أثر التنظيم على التذكر الضمني و التذكر الصريح، كذلك هدفت إلى اختبار الانتقال في الذاكرة المعرفية للقوائم المنظمة.

العينة: تكونت عينة الدراسة خلال أربع تجارب من ٣٢، ١٦، ٢٢، ٢٠ على التوالي
الأدوات: استخدمت الدراسة قائمة من ٦٤ كلمة مقسمة إلى مجموعتين من القوائم (منظمة وغير منظمة).

النتائج: أسفرت النتائج عن: التنظيم يحسن الأداء على الذاكرة المعرفية.

• دراسة رابولد و هاش Rappold & Hash, 1991

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث أثر التنظيم على كل من التذكر الضمني والتذكر الصريح وأيضا الإجابة على التساؤل التالي: هل التنظيم يحسن من عملية الانتقال ؟
العينة: تكونت عينة الدراسة خلال خمس تجارب من ٩٦، ١٤٤، ٤٨، ٢٨٨، ٦٤ طالب من طلبة الجامعة.

الأدوات: استخدمت الدراسة مجموعة قوائم (منظمة وعشوائية)، اختبار إنتاج المجموعة واختبار الاستدعاء الحر والاستدعاء التلمحي.

النتائج: أسفرت النتائج عن: وجود تأثير متوازي للتنظيم على كل من اختبار إنتاج المجموعة الضمني و اختبار الاستدعاء الحر التلمحي، تحسن الأداء على كل أنواع الاختبارات. ليس هناك تأثير للتنظيم على التذكر الضمني بينما هناك تأثير للتنظيم على التذكر الصريح.

• دراسة سعاد محمد عبد القنى (١٩٩٣)

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث تجهيز المعلومات و الفروق الفردية في مدى وضوح الصور الذهنية لدى شرائح عمرية مختلفة.

العينة: تكونت عينة الدراسة الأساسية من ٦٠ مشاركا من الاطفال تتراوح اعمارهم بين ١١ - ١٢ عاماً بمتوسط عمري ١١,٥٠ عاماً تم تقسيمهم إلى ٣٠ ذكوراً و ٣٠ إناثاً من المدارس الحكومية بالفيوم كما تضمنت العينة أيضا ٦٠ طالباً من طلبة كلية التربية بالفيوم من تخصصات مختلفة تتراوح أعمارهم بين ١٨ - ١٩ عاماً بمتوسط عمري (١٨,٦١) وقد تم تقسيمهم إلى ٣٠ إناث، ٣٠ ذكور.

الأدوات: استخدمت الدراسة مقياساً لقياس متغير التصور الذهني العيانية و متغير الألفة للأطفال والكبار كما استخدمت الدراسة مهاماً زمنية وضوح الصور الذهنية ومقياس لقياس دقة التذكر والتجهيز التصوري/ اللفظي ومقياس لقياس القدرة اللفظية والقدرة المكانية.

النتائج: توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: وجود فروق ذات دلالة تتعلق بالعمر في أزمنة تجهيز الصور الذهنية وكانت تلك الفروق لصالح الأطفال. عدم وجود فروق دالة تتعلق بالجنس (ذكور و إناث) بالنسبة للأطفال والكبار في أزمنة تجهيز مهام الصور الذهنية. عدم وجود ارتباطات دالة بين الدرجة الكلية لوضوح الصور الذهنية والقدرة على التذكر عن طريق الاستدعاء الحر المعياري لدى كل من الأطفال و الكبار و الذكور والإناث كما ظهرت علاقة ايجابية دالة بين وضوح الصور الذهنية على مهام الكلمات المجردة واستدعائها لدى الكبار فقط.

• **دراسة محمد محمود سعودي ، ١٩٩٣ .**

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث أثر التفاعل بين بعض استراتيجيات التصور العقلي وخصائص المادة المتعلمة على التذكر.

الأدوات: استخدمت الدراسة استبانة التصور العقلي واختبار القدرة على الإدراك المكاني .
النتائج: توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات كل من اختباري الاستدعاء والتعرف وكذلك بين متوسطات درجات الاختبارين معاً لمجموعات الدراسة راجعة إلى تأثير كل من نوع العلاقة لصالح العلاقة المرتفعة والمحسوسة لصالح المواد الحسية والقابلية للتصور لصالح القابلية للتصور المرتفعة. لم توجد فروق دالة إحصائية راجعة إلى تأثير استراتيجية التصور العقلي. وجود تفاعل دال إحصائية بين كل من استراتيجية التصور والمحسوسة.

• **دراسة ماكدرموت و رويدجر McDermott & Roediger, 1994**

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث تأثير التصور الذهني على اختبارات الذاكرة الضمنية الإدراكية.

العينة: تكونت عينة الدراسة من خلال أربع تجارب على التوالي من ٤٨ ، ١٦ ، ٣٢ ، ٢٤٠ طالباً من طلبة الجامعة وقد تم عرض كلمات على أفراد العينة وذلك في أثناء مرحلة الدراسة ثم طلب منهم تكوين صور عقلية خاصة بهم لكل كلمة مقدمة .

النتائج: أسفرت الدراسة عن: التصور الذهني يحسن عملية الانتقال في اختبارات الذاكرة الضمنية الإدراكية. التصور الذهني للكلمات يحسن الانتقال في اختبار إكمال أجزاء الكلمة بينما العكس في اختبار التعرف على أجزاء الصورة. التصور الذهني يشتمل على بعض الميكانزمات المستخدمة في الإدراك.

• دراسة مجدي محمد الشحات، ١٩٩٦:

الهدف: هدفت الدراسة إلى الكشف عن إستراتيجيات الذاكرة (التنظيم، التصور، التسميع) فى المهام اللفظية والشكلية، وكذلك الكشف عن إستراتيجيات التشفير (التذكر) المميزة لذوى الأسلوب المعرفي.

العينة: تكونت عينة الدراسة من (٨٣) طالبا و طالبة، وطبق عليهم مهمة التشفير اللفظي، مهمة التشفير الشكلي.

النتائج: أسفرت نتائج الدراسة عن: استخدام إستراتيجيات (التصور، التنظيم، التسميع) فى كل من مهمة التشفير اللفظي والشكلي. توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى إستراتيجيتي التخيل والتنظيم بين الطلاب المندفعين والمترينين لصالح الطلاب المترينين، وفى إستراتيجية التسميع لصالح الطلاب المندفعين. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى إستراتيجيتي التخيل والتنظيم بين الطلاب ضيقي الفئة ومتسعي الفئة بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية فى إستراتيجية التسميع لصالح الطلاب متسعي الفئة.

• دراسة لاندروم Landrum , 1997

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث أثر الذاكرة الضمنية عند استخدام الصور لدى كل من الأطفال والكبار واصحاب الذاكره اتعويه.

العينة: تكونت عينة الدراسة من (٨٥) طفلاً و (٨٥) طالباً من طلبة الجامعة. واشتملت الدراسة على ثلاث تجارب تم من خلالها تقديم وعرض مجموعة من الصور وذلك أثناء الدراسة

الأدوات: وقد استخدمت الدراسة اختبار إكمال أجزاء الصور الضمني وفيه يطلب من المفحوص كتابة اسم الصورة كما استخدمت أيضا اختبار التعرف على الصورة لاختبار الذاكرة الصريحة.

النتائج: أسفرت النتائج عن: كل من الأطفال وطلبة الجامعة يكون التذكر الضمني عندهم قوياً بعد ٢٤ ساعة من الاختبار ولكن يضعف بعد أسبوع أما بالنسبة لذوى فرط التذكر يكون أداء الذاكرة عندهم قوياً أكثر من الفترات القصيرة. أداء الذاكرة الضمنية متشابهاً عند استخدام المثيرات اللغوية والغير لغوية مثل الصور.

• دراسة كورنولدي و آخريين Cornoldi, et al, 1999

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث إخفاق التصور الذهني لدى ذوى صعوبات التعلم غير اللفظية (صعوبات تعلم فى مادة الرياضيات والرسم).

العينة والأدوات: عينة الدراسة من مجموعتين: مجموعة تجريبية تتكون من ١١ تلميذاً وتلميذة (٨ بنين و ٣ بنات) تتراوح أعمارهم بين ٧ - ١٣ عاماً بمتوسط عمر ١٠ سنوات.

المجموعة الضابطة تتكون من ٤٩ تلميذاً تتراوح أعمارهم بين ٧ - ١١ سنة بمتوسط عمر ٩،٥ سنوات وتم اختيار أفراد العينة كالتالي: ١٦ تلميذاً في الصف الثالث و ١٥ في الصف الرابع و ١٨ في الصف الخامس، واستخدمت الدراسة بطارية اختبارات عبارة عن أربع مهام مختلفة تحتاج إلى تصور ذهني بصري وتصور بصري مكاني وهي: مهمة الصور ومواضعها، مهمة المتاهة المجهولة، مهمة المتاهة المعلومة، مهمة التصور الذهني البصري التفاعلي.

النتائج: أسفرت النتائج عن: إخفاق الأطفال ذوي صعوبات التعلم في كل المهام الخاصة بالدراسة.

• دراسة أوكادا Okada, 2000

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث العلاقة بين تكرار استدعاء الأحلام والتصور الذهني.

العينة والأدوات: تكونت عينة الدراسة من ٣٢٣ طالباً من طلبة الجامعة ٢٠٨ بنين، ١١٥ بنات واستخدمت الدراسة أربعة اختبارات للتصور الذهني (استبيان شيهان النسخة المعدلة لاستبيان بتس القائم على التصور الذهني، استبيان وضوح التصور البصري لماركس، اختبار التحكم في التصور الذهني لجوردن، استبيان الرؤية لريتشاردسون، واستبيان استدعاء الحلم.

النتائج: أسفرت النتائج عن أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من البنين والبنات في العلاقة بين تكرار استدعاء الحلم وتكوين تصور ذهني واضح.

• دراسة وفاء رافت، ٢٠٠٣:

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث أثر التدريب على إستراتيجيات تجهيز المعلومات في التحصيل الدراسي وتحمل الغموض لدى أطفال الصف الخامس بالحلقة الأولى من التعليم الأساسي.

العينة والأدوات: تكونت عينة الدراسة من ٧٠ تلميذاً من تلاميذ الصف الخامس بالمرحلة الأولى من التعليم الأساسي، واستخدمت الدراسة اختبار تحصيلي و اختبار تحمل الغموض.

النتائج: أسفرت النتائج عن: وجود تأثير إيجابي لاستراتيجية التصور على الاستدعاء والتحصيل.

• دراسة وودمان وآخرون Woodman, et – al

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث أثر التنظيم الإدراكي للمعلومات على تحسين أداء الذاكرة العاملة البصرية، ويقوم الأفراد بأداء بعض المهام التي تعتمد على تذكر بعض الأشياء المنظمة وفقاً لقواعد الجشتالط، ومهام أخرى تعتمد على استخدام بعض التلميحات لمساعدة الأفراد على عملية التذكر.

العينة والأدوات: تكونت عينة الدراسة من ٤٠ طالباً من طلبة الجامعة، واستخدمت الدراسة بعض المهام.

النتائج: أسفرت النتائج عن: التنظيم الإدراكي للمعلومات والأشياء يحسن من عملية تخزين المعلومات في الذاكرة العاملة.

تعقيب عام على المحور الثالث من الدراسات السابقة.

الأهداف:

استهدفت جميع الدراسات التي وردت في المحور الثالث اختبار تأثير استخدام استراتيجيات التذكر على تنمية الذاكرة عامة والذاكرة الصريحة والضمنية خاصة، فبعض الدراسات تناولت تأثير التصور الذهني مثل دراسة كل من سميث ١٩٧١، وكوك ١٩٧٣، وباقيو وكاسبو ١٩٧٣، ١٩٧٨، وبيرس ١٩٨٠، و محمد محمود سعودي ١٩٩٣، وماكدرومت ١٩٩٤، ومجدي الشحات ١٩٩٦، ولاندروم ١٩٩٧، وأوكادا ٢٠٠٠، ووفاء رأفت ٢٠٠٣، وبعض الدراسات تناولت استراتيجية التسميع مثل دراسة كل من كوك ١٩٧٣، مجدي الشحات ١٩٩٦، وفتحى الزيات ١٩٨٥، ودراسات أخرى تناولت استراتيجية التنظيم مثل دراسة كل من مجدي الشحات ١٩٩٦، وسكوت ١٩٨٦، ستيفين ١٩٨٦، رابولد ١٩٩١، وودمان ٢٠٠٣ كذلك هناك دراسات تناولت أكثر من استراتيجية في نفس الوقت مثل دراسة كل من مجدي الشحات ١٩٩٦، وكوك ١٩٧٣، وإمام مصطفى سيد وصلاح الدين حسين ١٩٩٩.

العينة:

بالنظر إلى عينة الدراسات التي وردت في هذا المحور أتضح أنها تشتمل على عينات من طلاب الجامعة فيما عدا دراسة سعاد محمد ١٩٩٣، و كورنولدي وآخرين تناولوا أطفال المرحلة الابتدائية.

الأدوات المستخدمة:

استخدمت الغالبية العظمى من الدراسات قوائم من المفردات تراوح عددها من ١١ - ٧٢ زوجاً من الكلمات، كما استخدمت دراسة باقيو وكاسبو (١٩٧٣) ٧٢ صورة، كذلك استخدمت بعض الدراسات اختبارات لقياس التذكر الضمني واختبارات لقياس التذكر الصريح.

أهم النتائج المتعلقة بالمحور الثالث للدراسة:

يتضح من نتائج الدراسات التي وردت في المحور الثالث أن هناك تأثيراً للتصور الذهني على الاستدعاء طويل المدى ولم يوجد تأثير للتصور على الاستدعاء قصير المدى مثل دراسة باقيو وكاسبو ١٩٧٣ التي أسفرت عن تفوق استدعاء المثيرات العيانية سواء كانت

صوراً أو كلمات على المنثيرات المجردة نتيجة استخدام التصور الذهني، وبوجه عام أوضحت العديد من الدراسات تحسن أداء الأفراد على اختبارات الذاكرة بوجه عام والذاكرة الصريحة والضمنية بوجه خاص نتيجة استخدام استراتيجيات التذكر الواردة في الدراسة وهذا كان مبرراً قوياً لدى الباحثة لاستخدام هذه الاستراتيجيات دون غيرها في تدريبات البرنامج الخاص بتمية عملية التذكر موضوع الدراسة الحالية، وعلى سبيل المثال هناك دراسة ماكدرومت ورود جر ١٩٩٤، التي أسفرت عن تحسن عملية الانتقال في اختبارات الذاكرة الضمنية والصريحة، ودراسة كل من ستيفين ١٩٨٦، ورابولد ١٩٩١، والتي أسفرا عن التأثير الإيجابي للتنظيم على كل من عملية التعلم وعملية التذكر الضمني والصريح.

رابعاً: دراسات تناولت برامج تحسين عمل الذاكرة:

• دراسة بادلي 1990 baddeley:

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث فعالية برنامج لتحسين استراتيجيات التذكر لدى كبار السن وتناول البرنامج التدريب على الآتي: (١) تذكر الأسماء والوجوه من خلال استخدام استراتيجية التصور الذهني، وطريقة ربط أسماء الأشخاص الجدد بأسماء أشياء معروفة لهم من قبل وأيضاً استخدام طريقة التكرار مع زيادة فترة التسميع وتكرار الأسماء تدريجياً (٢) تذكر المواعيد والأشياء الهامة ويتم التدريب عليها من خلال استخدام معينات التذكر الخارجية مثل كتابة المذكرات Diaries واستخدام النتيجة Calendars (٣) تذكر بعض المهام الروتينية وتتضمن التدريب على أداء بعض المهام الروتينية مثل ري النباتات وأخذ الدواء استخدام المعينات الخارجية مثل كتابة القوائم checklists والمذكرات Diaries والمعينات الداخلية مثل أداء المهمة وربطها بحدث معين مثل أخذ الدواء دائماً بعد الإفطار وسقي النبات بعد البرنامج التلفزيوني الأسبوعي المسئول عن الحقائق. (٤) التدريب على التكيف المكاني Spatial Orientation مثل التدريب على التعرف على موضع ترك السيارة ويتم ذلك من خلال استخدام التشفير البصري و اللفظي من خلال وضع علامات مميزة Landmarks أو التدريب على تحليل البيئة الجديدة قبل الدخول فيها وأيضاً استخدام الخرائط لو كان ذلك ممكناً. (٥) التدريب على تذكر أماكن وضع الأشياء وذلك من خلال تخزين الأشياء في أماكن مرتبطة بوظيفتها، تحديد الأشياء بألوان واضحة ومرئية لسهولة التعرف عليها ووضعها في أماكن واضحة أمام العين.

العينة: تكونت عينة الدراسة من ٣٤ فرداً من كبار السن متوسط أعمارهم (٦٤) عاماً ويتكون البرنامج من ٥ جلسات مدة كل جلسة ساعة واحدة.

النتائج : توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: وجود دلالة إحصائية واضحة في تحسن أداء أفراد العينة على بعض المهام ومنها (تذكر الأسماء والوجوه، المواعيد، المهام الروتينية، التكيف المكاني. عدم وجود دلالة إحصائية في مهمة تذكر أماكن وضع الأشياء.

• **دراسة جوجيل و نيمان :Gauggel & Niemann 1996**

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث تأثير برنامج تدريبي باستخدام الكمبيوتر لتحسين بعض العمليات المعرفية (الانتباه، التذكر).

العينة: تكونت عينة الدراسة من (٤) من المرضى نتيجة إصابات الدماغ ومن لديهم إخفاق في عملية الانتباه.

النتائج: توصلت النتائج إلى: وجود دلالة إحصائية في تحسن أداء الذاكرة البصرية، الانتباه، مهام التدريب المختلفة ولكن ليس هناك تحسن على اختبارات الذاكرة اللفظية واختبار الذكاء العام.

• **دراسة ريبوك Rebok et al , 1997**

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث مدى فعالية برنامجين لتحسين عملية التذكر.

بعينة: تكونت عينة الدراسة من ٣٢ مفحوصا من كبار السن تتراوح اعمارهم بين ٦٥ - ٨٨ عاماً.

الأدوات: تم استخدام بطارية اختبارات للذاكرة وبرنامج تدريبي طبق لمدة ١٠ أسابيع وتضمن البرنامج ثلاثة أنواع من التدريبات باستخدام شرائط الكاسيت.

النتائج: أسفرت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

• **دراسة أماني سعدة سيد، ١٩٩٨:**

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث أثر برنامج للتدريب على بعض الجوانب المعرفية في القدرة اللفظية في إطار تجهيز المعلومات.

العينة: تكونت عينة الدراسة من (٨٨) طالبة من طالبات الجامعة قسمت إلى مجموعتين: المجموعة الضابطة (٤٤) طالبة، المجموعة التجريبية (٤٤) طالبة.

الأدوات: استخدمت الباحثة في هذه الدراسة بطارية من الاختبارات، والمهام لقياس العمليات المعرفية موضوع الدراسة وقد تضمن البرنامج التدريبي استخدام مستويات التشفير أو التجهيز واستراتيجية التخيل والتنظيم والأحرف الأولى.

النتائج: توصلت نتائج الدراسة إلى: تحسن القدرة اللفظية لدى المجموعة التجريبية كنتيجة للبرنامج التدريبي، تحسن الفهم اللفظي لدى المجموعة التجريبية كنتيجة للبرنامج التدريبي.

• دراسة راموسين وآخرين Rasmussen et al, 1999

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث تأثير ثلاثة برامج تدريبية لتحسين أداء الذاكرة لدى كبار السن.

العينة: تكونت عينة الدراسة من (٤٦) مفحوصاً تتراوح أعمارهم بين (٦٥-٩٢) عاماً وتعرض افراد العينة إلى ثلاثة ظروف تجريبية مختلفة، ومدة البرنامج ٩ اسابيع كل اسبوع ٩٠ دقيقة، وقد تم قياس التذكر قبلياً و بعدياً.

النتائج: توصلت النتائج إلى: وجود فروق ذات دلالة إحصائية على اختبارات الذاكرة، تعلم قوائم الكلمات و تحسن أداء الذاكرة نتيجة استخدام أنشطة معينة الذاكرة.

• دراسة سميدت وآخرين Schmidt et al, 1999

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث أثر برنامج تدريبي لتحسين عملية تذكر الأسماء لدى كبار السن وذلك من خلال التأكيد على مضمون ومعنى هذه الأسماء.

العينة: تكونت عينة الدراسة من مجموعة من كبار السن تتراوح اعمارهم بين (٤٣ - ٨٧) عاماً وتنقسم إلى مجموعتين مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة.

الأدوات: استخدمت الدراسة بعض المهام لقياس عملية التذكر واختبارات الذاكرة اللفظية.

النتائج: توصلت نتائج الدراسة إلى: وجود فروق بين المجموعتين لصالح المجموعة التجريبية ولكن هذا التأثير أستمّر لمدة ثلاثة شهور بعد التدريب فقط.

• دراسة بطرس حافظ ، ٢٠٠٠:

الهدف: هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض العمليات المعرفية كالانتباه والتذكر والإدراك وتكوين المفهوم وحل المشكلة لدى الأطفال ذوي صعوبات التعلم.

العينة: تناول البحث دراسة تجريبية على عينة ضمت ٥٠ طفلاً منهم ٢٥ طفلاً من العاديين و ٢٥ طفلاً من ذوي الصعوبات الخاصة بكل من الانتباه، التذكر، الإدراك، تكوين المفهوم وحل المشكلة.

الأدوات: استخدمت الدراسة برنامجاً تدريبياً أعده الباحث لتنمية الانتباه والتذكر والإدراك وتكوين المفهوم وحل المشكلات استخدمه مع عينة الأطفال ذوي صعوبات التعلم، واستخدمت الدراسة اختبار رسم الرجل، واستمارة المستوى الاجتماعي الاقتصادي الثقافي للأسرة

النتائج: توصلت نتائج الدراسة إلى: حقق البرنامج المستخدم في الدراسة تحسناً ملحوظاً للأطفال ذوي صعوبات التعلم الذين تعرضوا لهذا البرنامج حيث أدى إلى معالجة الصعوبات المرتبطة بكل من الانتباه والتذكر والإدراك وتكوين المفهوم وحل المشكلة. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات الأطفال ذوي صعوبات التعلم في كل من التطبيق القبلي

والتطبيق البعدي لصالح التطبيق البعدي. لا توجد فروق بين الذكور والإناث ذوى الصعوبات المرتبطة بكل من الانتباه والتذكر والإدراك وتكوين المفهوم وحل المشكلة وذلك بعد تطبيق البرنامج عليهم.

• دراسة مور وآخرين: Moore, et al, 2001

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث تأثير برنامج تدريبي على تحسين عملية التذكر لدى مرضى الزهايمر.

العينة: تكونت عينة الدراسة من (٢٣) مريضاً من مرضى الزهايمر (المجموعة التجريبية) ، (٢٣) من العاديين (المجموعة الضابطة) ومدة البرنامج ٥ أسابيع وتمت متابعة أثر البرنامج لمدة شهر ، وتضمن البرنامج التدريب على بعض الاستراتيجيات لتذكر واستدعاء بعض الأسماء والأحداث .

النتائج: توصلت نتائج الدراسة إلى: وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية، ولكن هذا البرنامج التدريبي له تأثير فعال لدى مرضى الزهايمر الخفيف والمتوسط فقط.

• دراسة وافر تون: Woolverton, 2001

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث أثر برنامج تدريبي لكبار السن على تحسين أداء ذاكرتهم من خلال استخدام استراتيجيات معينات الذاكرة وتضمن البرنامج نوعان من التدريب، تدريب طويل وتدريب قصير، وتمثل التدريب القصير في ثلاثة أشياء تذكر أسماء الأشخاص وتذكر أماكن وضع الأشياء في المنزل وتذكر بعض التواريخ المهمة بينما يتمثل البرنامج الطويل التدريب على تذكر بعض القوائم.

العينة: تكونت عينة الدراسة من (٧٧) مفحوصاً تتراوح أعمارهم بين ٦٠-٨٨ عاماً.

النتائج: توصلت الدراسة إلى: وجود فروق ذات دلالة إحصائية لدى أفراد العينة. تفوق البرنامج الطويل في تحسن أداء عملية الاستدعاء وتحسن أداء الذاكرة لدى أفراد العينة.

• دراسة كاسكيل: Kaschel, 2002

الهدف: هدفت الدراسة إلى بحث أثر استخدام برنامج لتحسين عمل الذاكرة لدى مرضى فقدان الذاكرة باستخدام استراتيجيات التصور الذهني.

العينة: تكونت عينة الدراسة من (٩) أفراد من مرضى فقدان الذاكرة و (١٢) مريضاً من نزلاء أحد المراكز المتخصصة لمرضى الذاكرة وتتراوح أعمار أفراد العينة بين ٢١ - ٥٥ عاماً، تعرض المفحوصون للبرنامج التدريبي لمدة ٤ أسابيع ثم تم تقييم المفحوصين من خلال بطارية اختبارات وأيضاً علاج بالعقاقير.

النتائج: توصلت الدراسة إلى الآتي: تحسن أداء أفراد العينة بعد التعرض للبرنامج التدريبي باستخدام استراتيجيات التصور الذهني. تحسن عملية الاستدعاء وأداء الذاكرة اللفظية (Verbal Memory Performance).

تعقيب عام على المحور الرابع من الدراسات السابقة.

الأهداف:

استهدفت جميع الدراسات التي وردت في المحور الرابع اختبار تأثير برامج تحسين الذاكرة وبعض العمليات المعرفية وخاصة عملية التذكر عامة، بينما لا توجد دراسات تناولت برامج تحسين التذكر الضمني والصريح للتلاميذ بوجه خاص.

العينة:

بالنظر إلى عينة الدراسات التي وردت في هذا المحور أتضح أنها تشتمل على عينات من فئات عمرية مختلفة مثل دراسة كل من بادلي ١٩٩٠ ، ريبوك ١٩٩٧ ، راموسين ١٩٩٩ ، سميدت ١٩٩٩ ، مور وآخرين ٢٠٠١ ، وافرتون ٢٠٠١ ، كاسكيل ٢٠٠٢ التي تناولت تحسين عمل الذاكرة عند كبار السن تتراوح أعمارهم بين ٤٣ - ٩٢ عاماً . وهناك دراسة أماني سعيدة ١٩٩٨ التي تناولت طلبة الجامعة، ودراسة بطرس حافظ ٢٠٠٠ التي تناولت عينة من الأطفال

الأدوات المستخدمة:

استخدمت الغالبية العظمى من الدراسات برنامج تدريبي مختلف الأهداف والإجراءات والتدريبات والمدة الزمنية.

أهم النتائج المتعلقة بالمحور الرابع للدراسة:

يتضح من نتائج الدراسات كل الدراسات التي وردت في المحور الرابع تحسن أداء الذاكرة لدى أفراد العينة نتيجة التعرض للبرنامج التدريبي. لقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة والتعقيب العام على نتائجها رغم ندرتها في تنظيم إجراءات البحث الحالي.

فروض الدراسة:

١- يختلف أداء مجموعات الدراسة الثلاث (المتفوقات، المتأخرات والمتوسطات دراسياً) في التذكر الضمني المقاس باختبارات (إكمال جزء الكلمة - إكمال حروف الكلمة - المعلومات العامة) والتذكر الصريح المقاس باختبارات (التعرف - الاستدعاء الحر - الاستدعاء التلمحي).

٢- لا يختلف أداء المجموعة الضابطة في القياس القبلي و البعدي وذلك على كل من اختبارات التذكر الضمني (إكمال جزء الكلمة - إكمال حروف الكلمة - المعلومات العامة) والتذكر الصريح (التعرف - الاستدعاء الحر - الاستدعاء التلمحي) ومادة الطوم والتحصيل العام.

٣- لا يختلف أداء المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس القبلي وذلك على كل من اختبارات التذكر الضمني (إكمال جزء الكلمة - إكمال حروف الكلمة - المعلومات العامة) والتذكر الصريح (التعرف - الاستدعاء الحر - الاستدعاء التلمحي) ومادة الطوم والتحصيل العام.

٤- يزداد مستوى أداء المجموعة التجريبية في القياس البعدي عن القياس القبلي وذلك على كل من اختبارات التذكر الضمني (إكمال جزء الكلمة - إكمال حروف الكلمة - المعلومات العامة) والتذكر الصريح (التعرف - الاستدعاء الحر - الاستدعاء التلمحي) ومادة الطوم والتحصيل العام.

٥- يتفوق أداء المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في القياس البعدي وذلك على كل من اختبارات التذكر الضمني (إكمال جزء الكلمة - إكمال حروف الكلمة - المعلومات العامة) والتذكر الصريح (التعرف - الاستدعاء الحر - الاستدعاء التلمحي) ومادة الطوم والتحصيل العام.

الفصل الرابع

منهج الدراسة

مقدمة

- عينة الدراسة
- الأدوات
- إجراءات الدراسة

الفصل الرابع

منهج الدراسة

مقدمة:

فى هذا الفصل تقوم الباحثة بعرض لإجراءات الدراسة من خلال عرض المنهج والعينة والأدوات المستخدمة فى جمع البيانات، كما تتناول خطوات البرنامج المقدم وأهدافه والأسس النظرية ومدته الزمنية وأدواته وكيفية بنائه، وفى آخر الفصل تعرض الباحثة الأساليب الإحصائية التى أتبعت فى الدراسة الحالية.

• أولاً: العينة الأساسية:

١- تم اختيار ٢٠٠ تلميذة من تلميذات الصف الثانى الاعدادى فى مدرسة يوسف جاد الله الإعدادية للبنات التابعة لإدارة العمرانية بالهرم، وقد تم اختيار أربعة فصول عشوائياً من ضمن ١٠ فصول، تراوحت أعمار التلميذات بين (١٢ - ١٤) سنة، و درجة ذكائهن بين ١٠٠ - ١١٥ IQ وذلك بعد تطبيق اختبار الذكاء (أوتيس- لينون).

٢- تم تثبيت درجة ذكاء أفراد العينة عند المستوى المتوسط، ولقد كان من أهم مبررات تثبيت درجة ذكاء أفراد العينة هو أن هذه الدراسة تتناول الفروق بين كل من المتفوقات والمتأخرات والمتوسطات دراسياً فى بعض العمليات المعرفية، وعلى ذلك فربما تؤثر درجة ذكاء أفراد العينة فى العمليات المعرفية موضوع الدراسة ولذلك قامت الباحثة بتثبيت مستوى الذكاء عند المستوى المتوسط.

٣- بعد تطبيق اختبار الذكاء وصل عدد أفراد العينة الى ١١١ تلميذة.

٤- قامت الباحثة بتطبيق بطارية اختبارات الذاكرة الضمنية والذاكرة الصريحة المستخدمة فى الدراسة على العينة المكونة من (١١١) تلميذة، وقد تمت عمليات التطبيق فى مجموعات يتراوح عددها من (٢ : ٥) تلميذات حيث تعتبر هذه الاختبارات من الاختبارات الفردية.

٥- قامت الباحثة بتقسيم أفراد العينة الى ثلاث مجموعات تبعاً لدرجاتهن التحصيلية فى الصف الأول الاعدادى للعام الدراسي ٢٠٠٣ م وأيضاً بعد تثبيت نسبة الذكاء وبعد إجراء العمليات الإحصائية اللازمة وتم ذلك على النحو التالي:

(أ) تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لأفراد العينة وعددهن (ن = ١١١) وذلك لدرجاتهن التحصيلية وكان المتوسط الحسابي (م = ١٨١) والانحراف المعياري (ع = ٢٧,٧).

(ب) وبذلك أمكن تصنيف العينة الى: -

أولاً: مجموعة المتفوقات دراسياً: وتتكون من ١٦ تلميذة من الحاصلات على مجموع أكثر من ٢٠٨,٧ في التحصيل العام.

ثانياً: مجموعة المتأخرات دراسياً: وتتكون من ٤١ تلميذة وهذه المجموعة تتكون من التلميذات الحاصلات على مجموع أقل من (١٥٣,٣) في التحصيل العام.

ثالثاً: مجموعة المتوسطات دراسياً: وتتكون من ٥٤ تلميذة من الحاصلات على مجموع يقع بين (١٥٣,٣ - ٢٠٨,٧) درجة في التحصيل العام.

• عينة الدراسة التجريبية:

تتكون من (٢٨) تلميذة من التلميذات المتأخرات دراسياً وتنقسم الى مجموعتين: -

أولاً: مجموعة ضابطة: مكونة من (١١) تلميذة من فئة التلميذات المتأخرات دراسياً وهذه المجموعة طبق عليها القياس القبلي والقياس البعدي ولم تتلق تدريبات البرنامج.

ثانياً: مجموعة تجريبية: مكونة من (١٧) تلميذة من التلميذات المتأخرات دراسياً وهذه المجموعة طبق عليها القياس القبلي والقياس البعدي لبطارية اختبارات التذكر الضمني والتذكر الصريح وأيضاً تم تطبيق البرنامج التدريبي عليها.

وقد تم استبعاد باقي أفراد عينة المتأخرات دراسياً وعددهن ١٣ نظراً لحصولهن على درجات مرتفعة في بطارية اختبارات التذكر الصريح والتذكر الضمني وذلك بعد حساب الإرباعيات وهذه الفئة تقع في الإرباعي الأعلى.

جدول رقم (١)

يوضح توزيع أفراد العينة

المتغير / المجموعة	السن	درجة الذكاء	درجة التحصيل	العدد
١- مجموعة المتفوقات دراسياً	١٤-١٢	١١٥-١٠٠	أكثر من ٢٠٨,٧	١٦
٢- مجموعة المتأخرات دراسياً	١٤-١٢	١١٥-١٠٠	أقل من ١٥٣,٣	٤١
- مجموعة المتوسطات دراسياً	١٤-١٢	١١٥-١٠٠	بين ١٥٣,٣ - ٢٠٨,٧	٥٤
المجموع				١١١

ثانياً: أدوات الدراسة :

١- اختبار القدرة العقلية العامة (أوتيس - لينون) المستوى المتوسط (١١ - ١٦ سنة)

إعداد: صلاح أحمد مراد - محمد عبد القادر عبد الغفار ١٩٨٥ م.

٢- بطارية اختبارات لقياس عملية التذكر الضمني والتذكر الصريح

إعداد: محمد ناصف ١٩٩٩ م.

٣- برنامج التدريب على العمليات المعرفية..إعداد الباحثة.

٤- اختبار تحصيلي بعدى لقياس انتقال أثر التدريب فى مادة العلوم. من دليل التقويم.

أولاً: اختبار القدرة العقلية العامة (أوتيس - لينون) المستوى المتوسط (١١ - ١٦ سنة)

إعداد: صلاح أحمد مراد - محمد عبد القادر عبد الغفار ١٩٨٥ م.

يتكون الاختبار من ٨٠ سؤالاً، وتركز الأسئلة على القدرات الاستدلالية اللفظية، والعديدية، والرمزية، والمصورة. ويحتوى الاختبار على مدى واسع من العمليات العقلية المختلفة اللفظية وغير اللفظية. والوقت اللازم لتطبيق الاختبار يتراوح بين ٤٥ - ٥٠ دقيقة حيث تستغرق التعليمات وكتابة البيانات حوالي عشر دقائق منها، والوقت المحدد للإجابة على الأسئلة هو ٤٠ دقيقة فقط ويتم الإجابة فى ورقة إجابة منفصلة معدة لهذا الغرض.

• ثبات الاختبار:

قام معد الاختبار بحساب معامل ثبات الاختبار بطريقة التجزئة النصفية على عينة من تلاميذ المرحلة الإعدادية (ن = ١٢٠) وكانت $r = ٠,٨٨$ وعينة أخرى (ن = ٣٩) وكانت $r = ٠,٨٢$ وتلك النتائج تدل على ثبات الاختبار .

وقد قامت الباحثة بحساب ثبات الاختبار بطريقة إعادة التطبيق على عينة من تلميذات المرحلة الإعدادية (ن = ٤٠) بفواصل زمني قدره ثلاثة أسابيع فكانت $r = ٠,٦٦$ وبطريقة التجزئة النصفية فكانت $r = ٠,٧٠$ وهذه النتائج تدل على ثبات الاختبار.

ثانياً: بطارية اختبارات لقياس التذكر الضمني والتذكر الصريح. إعداد محمد

ناصر ١٩٩٩

تتكون البطارية من ٦ اختبارات، ثلاثة اختبارات لقياس التذكر الضمني، ثلاثة اختبارات لقياس التذكر الصريح، وفيما يلي سوف نتناول كل اختبار على حدة:

أولاً: اختبارات قياس التذكر الضمني:

(١) اختبار إكمال جزء الكلمة Word Stem Completion Test

يُعد اختبار إكمال جزء الكلمة من الاختبارات الضمنية الإدراكية المستخدمة فى قياس التذكر الضمني، حيث يطلب من التلميذ إكمال أجزاء الكلمات المدروسة وغير المدروسة

المقدمة له بأول استجابة مناسبة تصل الى ذهنه وتبدأ بنفس الحروف الثلاثة الأولى المقدمة له، مثال ذلك: عند تقديم جزء كلمة مثل (بطا...) فقد يكمل التلميذ هذا الجزء بكلمة (بطاقة - بطاطس - بطاطا - بطانية)، حيث يكون لكل جزء كلمة مقدمة أربعة بدائل على الأقل في عملية الإكمال. ومن أهم الشروط الواجب توافرها في اختبار إكمال جزء الكلمة:

- ضرورة تقديم الحروف الثلاثة الأولى من كل كلمة.
 - أن لا يوجد تشابه بين الأجزاء المقدمة في الاختبار.
 - أن يكون لكل جزء كلمة مقدم أكثر من بديل في عملية الإكمال.
 - أن تتم عملية الإكمال بأول استجابة مناسبة تصل الى ذهن التلميذ.
- ويُقاس التذكر الضمني باختبار إكمال جزء الكلمة عن طريق حساب نسبة الكلمات التي أكملها التلاميذ بصورة صحيحة في الاختبار كدالة.

• صدق الاختبار:

قام معد الاختبار بحساب صدق الاختبار عن طريق الصدق المرتبط بالمحتوى ويندرج تحت الصدق المرتبط بالمحتوى (صدق المحكمين). وأيضاً تم حساب الصدق التلازمي عن طريق إيجاد معامل ارتباط بيرسون بين درجات التلاميذ في حالة اكتساب الكلمات ودرجاتهم في حالة اكتساب الصور وكانت $r = 0.67$.

وقامت الباحثة بحساب صدق الاختبار عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات التلميذات في هذا الاختبار ودرجاتهن على اختبار يقيس نفس المتغير وهو اختبار إكمال حروف الكلمة ($n = 40$) وكانت $r = 0.89$.

• ثبات الاختبار:

قام معد الاختبار بحساب ثبات الاختبار عن طريق التجزئة النصفية وكانت قيم معامل ثبات الاختبار في معادلة سبيرمان (0.84) و في معادلة رولون المختصرة (0.96) و في معادلة جتمان العامة (0.84) وبطريقة تحليل التباين كيودر - ريتشاردسن " ٢١ " (0.80) وبطريقة تحليل التباين كيودر - ريتشاردسن " ٢١ " (0.79) وبطريقة معامل ألفا 0.82 .

وقامت الباحثة بحساب ثبات الاختبار عن طريق التجزئة النصفية على عينة ($n = 40$) وكانت $r = 0.75$.

(٢) اختبار إكمال حروف الكلمة Word Fragment Completion Test

يعد اختبار إكمال حروف الكلمة الضمني من الاختبارات الضمنية الإدراكية المستخدمة في قياس التذكر الضمني، حيث يطلب من التلميذ إكمال الحروف الناقصة في الكلمة المقدمة له بأول استجابة مناسبة تصل الى ذهنه وتحقق عملية الإكمال الصحيحة، حيث

يكون لكل كلمة حل واحد فقط، فعندما يقدم للتلميذ كلمة (جامعة) مكتوبة على كارت فى الشكل (ج — — مع)، فإن المطلوب هو إكمال الحرفين الألف والتاء، ثم إعادة كتابة الكلمة كاملة فى المكان المحدد لها فى ورقة الإجابة.

ومن أهم شروط هذا الاختبار أن يكون لكل كلمة مقدمة فى الاختبار حل واحد صحيح وأن تتراوح نسبة الحذف بين (٤٠ : ٥٠) % من حروف الكلمة. وأيضاً ضرورة أن يرشد التلميذ الى إكمال الكلمة المقدمة له بأول استجابة تصل الى ذهنه وتتناسب مع جزء الكلمة المقدمة.

وطريقة تقدير الاختبار عن طريق حساب نسبة الكلمات التى أكملها التلميذ فى الاختبار بصورة صحيحة، مقارنة بالكلمات التى لم يكملوها كدالة.

• صدق الاختبار:

قام معد الاختبار بحساب صدق الاختبار عن طريق الصدق المرتبط بالمحتوى ويندرج تحت الصدق المرتبط بالمحتوى (صدق المحكمين)، وأيضاً تم حساب الصدق التلازمى عن طريق إيجاد معامل ارتباط بيرسون بين درجات التلاميذ فى حالة اكتساب الكلمات ودرجاتهم فى حالة اكتساب الصور وكانت $r = ٠,٩٠$.

وقامت الباحثة بحساب صدق الاختبار عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات التلميذات فى هذا الاختبار ودرجاتهن على اختبار يقيس نفس المتغير وهو اختبار المعلومات العامة ($n = ٤٠$) وكانت $r = ٠,٨٤$.

• ثبات الاختبار:

قام معد الاختبار بحساب ثبات الاختبار عن طريق التجزئة النصفية وكانت قيم معامل ثبات الاختبار ٠,٨٥ ، ٠,٩٩ ، ٠,٨٩ وبطريقة تحليل التباين ٠,٩١ ، ٠,٨٩ وبطريقة معامل ألفا ٠,٩٣.

وقامت الباحثة بحساب ثبات الاختبار عن طريق التجزئة النصفية على عينة ($n = ٤٠$) وكانت $r = ٠,٦٩$.

(٣) اختبار المعلومات العامة General Knowledge Test

يُعد اختبار المعلومات العامة من الاختبارات الضمنية التصورية (أى التى تؤسس على الجانب التصوري أو الذهني لا على الجانب الإدراكي)، حيث يُطلب من التلميذ الإجابة على أسئلة بسيطة فى المعلومات العامة ذات الطبيعة السيمانتية مثال (١): تقديم كلمة " سم " Poison فى أثناء مرحلة الاكتساب، ثم تقديم السؤال التالي فى اختبار المعلومات العامة كعامل مساعد فى تذكر كلمة سم (ما الذى شربه سقراط عند إعدامه ؟).

ومن أهم الشروط التي يتطلبها اختبار المعلومات العامة أن تتم عملية الإجابة على السؤال عن طريق الفهم القائم على المعنى لا عن طريق التشابه الإدراكي بين محتوى السؤال المقدم عند الاختبار، والكلمة الهدف المقدمة أثناء مرحلة الاكتساب. وطريقة تقدير الاختبار تتم عن طريق حساب نسبة الأسئلة التي أجاب عنها التلاميذ بصورة صحيحة.

• صدق الاختبار:

قام معد الاختبار بحساب صدق الاختبار عن طريق الصدق المرتبط بالمحتوى ويندرج تحت الصدق المرتبط بالمحتوى (صدق المحكمين). وأيضاً تم حساب الصدق التلازمي عن طريق إيجاد معامل ارتباط بيرسون بين درجات التلاميذ في حالة اكتساب الكلمات ودرجاتهم في حالة اكتساب الصور وكانت $r = 0.73$.

وقامت الباحثة بحساب صدق الاختبار عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات التلميذات في هذا الاختبار ودرجاتهن على اختبار يقيس نفس المتغير وهو اختبار إكمال جزء الكلمة ($n = 40$) وكانت $r = 0.84$.

• ثبات الاختبار:

قام معد الاختبار بحساب ثبات الاختبار عن طريق التجزئة النصفية وكانت قيم معامل ثبات الاختبار $0.75, 0.98, 0.98$ وبطريقة تحليل التباين $0.87, 0.62$ وبطريقة معامل ألفا 0.76 .

وقامت الباحثة بحساب ثبات الاختبار عن طريق التجزئة النصفية على عينة ($n = 40$) وكانت $r = 0.65$.

ثانياً: اختبارات قياس التذكر الصريح

(١) اختبار التعرف الصريح:

يُعد اختبار التعرف الصريح من الاختبارات التقليدية التي استخدمت من قبل في قياس التذكر الصريح، حيث يطلب من التلميذ القيام بعملية التمييز أو الاختيار للمعلومات التي درسها وتدريب عليها من بين المعلومات الجديدة التي لم يسبق له أن شاهدها في أثناء مرحلة الاكتساب أو الدراسة، وذلك بكتابة كلمة "نعم" إذا كانت الكلمة المقدمة له على الكارت قد شاهدها وكتابة كلمة "لا" إذا لم يكن قد شاهدها.

ومن أهم شروط هذا الاختبار أن يكتب التلميذ كلمة "نعم" في ورقة الإجابة إذا كان على علم ودراية تامة من أن الكلمة المقدمة له قد شاهدها في أثناء مرحلة الاكتساب، وكتابة كلمة "لا" إذا كان على يقين تام من أنه لم يشاهدها في أثناء مرحلة الاكتساب.

وتتمثل طريقة تقدير الاختبار عن طريق حساب نسبة للمفردات التي يتعرف عليها التلاميذ بصورة صحيحة في الاختبار.

• صدق الاختبار:

قام معد الاختبار بحساب صدق الاختبار عن طريق الصدق المرتبط بالمحتوى ويندرج تحت الصدق المرتبط بالمحتوى (صدق المحكمين) . وأيضاً تم حساب الصدق التلازمي عن طريق إيجاد معامل ارتباط بيرسون بين درجات التلاميذ في حالة اكتساب الكلمات ودرجاتهم في حالة اكتساب الصور وكانت $r = 0.73$.

وقامت الباحثة بحساب صدق الاختبار عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات التلميذات في هذا الاختبار ودرجاتهن على اختبار يقيس نفس المتغير وهو اختبار الاستدعاء التلمحي ($n = 40$) وكانت $r = 0.68$.

• ثبات الاختبار:

قام معد الاختبار بحساب ثبات الاختبار عن طريق التجزئة النصفية وكانت قيم معامل ثبات الاختبار 0.76 ، 0.93 ، 0.72 وبطريقة تحليل التباين 0.72 ، 0.69 وبطريقة معامل ألفا 0.70 .

وقامت الباحثة بحساب ثبات الاختبار عن طريق التجزئة النصفية على عينة ($n = 40$) وكانت $r = 0.92$ وهذا يدل على ثبات الاختبار .

(٢) اختبار الاستدعاء الحر :

يُعد اختبار الاستدعاء الحر من الاختبارات التقليدية المستخدمة في قياس التذكر الصريح، حيث يطلب من التلميذ استعادة المعلومات التي سبق أن شاهدها في أثناء مرحلة الاكتساب بأي ترتيب، ودون أن تكون ماثلة أمامه.

ومن أهم شروط الاختبار أن تتم عملية الاستدعاء دون التقيد بالترتيب الذي وردت فيه أثناء مرحلة الاكتساب، وأن يخبر التلميذ أثناء مرحلة الاختبار بأنه سوف يقوم باستدعاء هذه المعلومات فيما بعد.

ويتم تقدير الاختبار عن طريق حساب نسبة الكلمات التي قام التلاميذ باستدعائها بصورة صحيحة.

• صدق الاختبار:

قام معد الاختبار بحساب صدق الاختبار عن طريق الصدق المرتبط بالمحتوى ويندرج تحت الصدق المرتبط بالمحتوى (صدق المحكمين) . وأيضاً تم حساب الصدق التلازمي عن طريق إيجاد معامل ارتباط بيرسون بين درجات التلاميذ في حالة اكتساب الكلمات ودرجاتهم في حالة اكتساب الصور وكانت $r = 0.85$.

وقامت الباحثة بحساب صدق الاختبار عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات التلميذات في هذا الاختبار ودرجاتهن على اختبار يقيس نفس المتغير وهو اختبار التعرف الصريح ($n = 40$) وكانت $r = 0.68$.

• ثبات الاختبار:

قام معد الاختبار بحساب ثبات الاختبار عن طريق التجزئة النصفية وكانت قيم معامل ثبات الاختبار 0.67 ، 0.97 ، 0.77 وبطريقة تحليل التباين 0.67 ، 0.61 وبطريقة معامل ألفا 0.65 .

وقامت الباحثة بحساب ثبات الاختبار عن طريق التجزئة النصفية على عينة ($n = 40$) وكانت $r = 0.65$.

(٣) اختبار الاستدعاء التلمحي:

يُعد اختبار الاستدعاء التلمحي من الاختبارات التقليدية التصورية المستخدمة في قياس التذكر الصريح، حيث يطلب من التلميذ استعادة المعلومات التي سبق له مشاهدتها في أثناء مرحلة الاكتساب، عندما تقدم له الحروف الثلاثة الأولى (جام) من كلمة (جامعة) التي شاهدها التلميذ أثناء مرحلة الاكتساب كعامل مساعد يساعد التلميذ في عملية استدعاء كلمة (جامعة).

ومن أهم شروط الاستدعاء التلمحي:

- أن تقدم الحروف الثلاثة الأولى من كل كلمة (كتلميح).
- عدم وجود تشابه بين أجزاء الكلمات الأولى المقدمة في الاختبار.
- أن يخبر المجرب التلميذ باستخدام ما شاهده أثناء مرحلة الاكتساب في إكمال أجزاء الكلمات المقدمة في الاختبار.

وطريقة تقدير الاختبار عن طريق حساب نسبة للكلمات التي قام التلاميذ باستدعائها بصورة صحيحة في الاختبار.

• صدق الاختبار:

قام معد الاختبار بحساب صدق الاختبار عن طريق الصدق المرتبط بالمحتوى ويندرج تحت الصدق المرتبط بالمحتوى (صدق المحكمين). وأيضاً تم حساب الصدق التلازمي عن طريق إيجاد معامل ارتباط بيرسون بين درجات التلاميذ في حالة اكتساب الكلمات ودرجاتهم في حالة اكتساب الصور وكانت $r = 0.87$.

وقامت الباحثة بحساب صدق الاختبار عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجات التلميذات في هذا الاختبار ودرجاتهن على اختبار يقيس نفس المتغير وهو اختبار الاستدعاء الحر ($n = 40$) وكانت $r = 0.83$.

• ثبات الاختبار:

قام معد الاختبار بحساب ثبات الاختبار عن طريق التجزئة النصفية وكانت قيم معامل ثبات الاختبار ٨٣، ٩٨، ٨٢، وبطريقة تحليل التباين ٨٦، ٨٥، وبطريقة معامل ألفا ٨٨، وكلها كانت دالة إحصائياً.

وقامت الباحثة بحساب ثبات الاختبار عن طريق التجزئة النصفية على عينة (ن = ٤٠) وكانت $r = ٠,٧٥$.

• البرنامج التدريبي:

• الأهداف العامة للبرنامج:

تحدد الأهداف العامة للبرنامج فيما يلي:-

- ١- تنمية عملية التذكر الصريح لدى تلميذات الصف الثاني الإعدادي .
- ٢- تنمية عملية التذكر الضمني لدى تلميذات الصف الثاني الإعدادي .
- ٣- تدريب التلاميذ على استخدام بعض استراتيجيات التذكر التي تساعد على تنمية مهارات التذكر الصريح والتذكر الضمني
- ٤- تنمية مهارات واستراتيجيات تجهيز المعلومات لدى التلميذات.
- ٥- تنمية مهارات التسميع الذهني والتكرار لدى التلميذات.
- ٦- تنمية مهارات تنظيم المعلومات لدى التلميذات.
- ٧- تنمية مهارات التصور الذهني لدى التلميذات.
- ٨- التدريب على أفضل الطرق والاستراتيجيات المستخدمة في تجهيز المعلومات.

• مصادر البرنامج:

قامت الباحثة باشتقاق مصادر البرنامج من خلال الإطار النظري للدراسة وأيضاً الدراسات السابقة و أمكن تلخيص بعض النقاط الهامة التي تفيد في بناء البرنامج كالآتي:

١- يشير اتكنسون وشيفرن على دور تكرار أو ترديد المعلومات للاحتفاظ بها في الذاكرة وإن الذاكرة تتأثر في احتفاظها بالمعلومات بالمستوى الذي تعالج عنده هذه المعلومات (في فتحي الزيات، ١٩٩٨ : ٢٣٨).

٢- التجهيز العميق القائم على معاني الكلمات أو معنى المادة موضوع التعلم ينتج عنها احتفاظاً أكثر ديمومة من المستويات السطحية أو الهامشية كالاهتمام بالخصائص البنائية أو التركيبية للكلمات أو الجمل أو مظهرها الشكلي (Craik & Lochart, 1972 , p . 657).

٣- أكد كل من كريك ولوكهارت على أهمية عملية التسميع الذهني في تنمية عملية التذكر (Craik & Lochart, 1975 , p . 657) .

٤- أكدت العديد من الدراسات على أن استخدام إستراتيجية التصور الذهني البصري يمثل استراتيجية قوية لرفع كفاءة الذاكرة وزيادة فاعليتها وبالتالي رفع وتنمية عملية التذكر و أيضا تنمية عملية التصور الذهني (روبرت سو لسو، ١٩٩٨ : ٤٤٥).

٥- استراتيجية التنظيم فهي محاولة إيجاد أو اشتقاق تنظيم أو ترتيب للقوائم المتعلمة يقوم على تنظيم كلمات القوائم أو الوحدات المعرفية الأقل عمومية داخل مفاهيم أو أطر مفاهيمي أكثر عمومية أو ذات رتب أعلى (Virginia& Shahin, 1991; 103).

• استراتيجيات التدريب بالبرامج.

يقوم برنامج التدريب اعتماداً على استخدام بعض استراتيجيات التذكر الآتية:

١- مستويات تجهيز المعلومات.

٢- استراتيجية التسميع الذهني والتكرار.

٣- استراتيجية تنظيم المعلومات.

٤- استراتيجية التصور الذهني.

التخطيط للبرنامج:

قدمت سعدية بهادر (١٩٩٢ : ٢٥٨ - ٢٦٤) أبعاد الإطار المرجعي لبرامج الأطفال من خلال الإجابة على خمسة تساؤلات هي: لمن - لماذا - ماذا - كيف - متى.

١- لمن يقدم البرنامج ؟

هذا هو السؤال الأول الذي يتعين على مصمم البرنامج الإجابة عنه، ومنه يحدد أفراد المجتمع المستفيدين من البرنامج.

يقدم البرنامج لتلميذات الصف الثاني الإعدادي من المتأخرات دراسياً (ن = ٢٨) ممن تتراوح أعمارهن بين (١٢-١٤ عام) حيث تتم الدراسة باستخدام مجموعتين: -

١- المجموعة الضابطة: (لا يطبق عليها البرنامج) وتتكون من ١١ تلميذة من تلميذات الصف الثاني الإعدادي من مجموعة المتأخرات دراسياً، تتميز هذه المجموعة بدرجة ذكاء في المستوى المتوسط ودرجة تحصيل عام أقل من المتوسط، ويطبق على هذه المجموعة القياس القبلي والقياس البعدي في كل من اختبارات التذكر الضمني والتذكر الصريح واختبار تحصيلي في مادة العلوم والتحصيل العام.

٢- المجموعة التجريبية: (يطبق عليها البرنامج) وتتكون من ١٧ تلميذة من مجموعة المتأخرات دراسياً، تتميز هذه المجموعة بدرجة ذكاء في المستوى المتوسط ودرجة تحصيل عام أقل من المتوسط، ويطبق على هذه المجموعة القياس القبلي والقياس البعدي في كل من اختبارات التذكر الضمني والتذكر الصريح واختبار تحصيلي في مادة العلوم والتحصيل العام.

٢- لماذا يطبق البرنامج ؟

هذا السؤال الثاني الذي يتعين على مصمم البرنامج الإجابة عنه وفيه يحدد بعدين، البعد الأول: يحدد الفلسفة التي يقوم عليها البرنامج، والبعد الثاني: يحدد فيه الأهداف العامة للبرنامج.

البعد الأول: تتبنى الباحثة في البرنامج الحالي إطار مستويات تجهيز المعلومات بمفاهيمه المختلفة وإستراتيجيات التسميع الذهني والتكرار والتنظيم والتصور الذهني من أجل تنمية كل من التذكر الضمني والصريح.

البعد الثاني: بالنسبة للأهداف العامة للبرنامج الحالي فهي:

- ١- تنمية عملية التذكر الصريح لدى تلميذات الصف الثاني الإعدادي.
- ٢- تنمية عملية التذكر الضمني لدى تلميذات الصف الثاني الإعدادي.
- ٣- تدريب التلميذات على استخدام بعض استراتيجيات التذكر التي تساعد على تنمية مهارات التذكر الصريح والتذكر الضمني وتتضمن هذه الاستراتيجيات الآتي:
أ-مستويات التجهيز للمعلومات.
ب- استراتيجيات التسميع الذهني والتكرار.
ج- استراتيجيات التنظيم.
د- استراتيجيات التصور الذهني.
- ٤- التدريب على أكثر من وسيلة متنوعة لعرض المادة التعليمية اعتمادا على إمكانيات الطلاب في هذه المرحلة واستثمارها.
- ٥- تحسين التحصيل في مادة العلوم لدى تلميذات الصف الثاني الإعدادي. وتحسين التحصيل العام لدى التلميذات.

٣- ماذا يقدم البرنامج ؟

هذا هو السؤال الثالث الذي تعين على مصمم البرنامج الإجابة عنه، وفيه يحدد الأنشطة والممارسات التي تحقق الأهداف السابقة (ملحق رقم ٣).

٤- كيف يقدم البرنامج ؟

هذا هو السؤال الرابع الذي يتعين على مصمم البرنامج الإجابة عنه، وفيه يحدد الإستراتيجيات التربوية التي يجب إتباعها في أثناء تنفيذ البرنامج.

يقدم هذا الجزء من البرنامج التدريب على مستويات تجهيز المعلومات واستراتيجيات التذكر الثلاثة (التسميع الذهني والتكرار، التنظيم، التصور الذهني) من خلال ٢٠ جلسة، مدة كل جلسة ٤٥ دقيقة (ملحق رقم ٣).

تقوم الباحثة بالخطوات التالية أثناء تطبيق البرنامج:

- تُخبر التلميذات عن سبب اختيار إستراتيجيات التذكر ومستويات تجهيز المعلومات.
- تقدم الباحثة للتلميذات التعليمات المتعلقة بإجراءات استخدام الإستراتيجية.
- تشرح الباحثة للتلميذات بصوت عال خطوات تفكيرها أثناء تطبيق الإستراتيجية.
- تقدم الباحثة للتلميذات أمثلة لكي يتدربن بصوت مرتفع على استخدام الإستراتيجية، وتقدم لهن تغذية راجعة تصحح فيها ما يقعن فيه من أخطاء، وأيضاً تربط بين نجاحهن وبين استخدامهن للإستراتيجية كأن تقول مثلاً: عندما أحاول بكل جد استخدام الإستراتيجية سوف أتذكر المزيد من المعلومات.
- تجعل الباحثة تدريبها متضمناً التعزيز الإيجابي أثناء إتمام المهام المطلوبة وتذكر المعلومات بطريقة صحيحة (ملحق رقم ٣ يتضمن جلسات البرنامج التدريبي).

٥- متى يقدم البرنامج ؟

هذا هو السؤال الخامس الذي يجب على مصمم البرنامج الإجابة عليه، وفيه يحدد المصمم متى يبدأ البرنامج ومتى ينتهي منه.

طبقت الباحثة البرنامج الحالي في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٠٣-٢٠٠٤ وأستمر لمدة عشرة أسابيع بدأت في الفترة من السبت ١٤ / ٢ / ٢٠٠٤ الى السبت ٢٩ / ٤ / ٢٠٠٤ بواقع حصتين أسبوعياً.

بالنسبة لنوع التقويم المستخدم في البرنامج الحالي هو التقويم القبلي، البعدي باستخدام أدوات الدراسة الحالية (اختبارات الذاكرة الضمنية - اختبارات الذاكرة الصريحة - اختبار تحصيلي في مادة العلوم).

الدراسة الاستطلاعية:

قامت الباحثة بحساب صدق وثبات الأدوات قبل الشروع في استخدامها وتم ذلك على عينة قوامها (٤٠) تلميذة بالصف الثاني الإعدادي تم اختيارهن بنفس مواصفات ومعايير اختيار العينة الأساسية للدراسة.

كما قامت الباحثة بتطبيق البرنامج على مجموعة استطلاعية عددها (١٠) تلميذات تم اختيارهن بنفس مواصفات ومعايير اختيار العينة الأساسية للدراسة، وذلك للتدريب على تطبيق البرنامج والتحقق من فعاليته في تحقيق الهدف منه.

أهداف الدراسة الاستطلاعية:

(١) تدريب الباحثة على كيفية تطبيق البرنامج التدريبي حتى يمكن تطبيقه على أفراد العينة الأساسية بصورة أفضل.

- (٢) التأكد من صلاحية البرنامج التدريبي المستخدم للتطبيق على عينة الدراسة.
- (٣) تحديد المشكلات التي قد يتم ملاحظاتها عند تطبيق البرنامج التدريبي على أفراد العينة الاستطلاعية.

صدق البرنامج:

اعتمدت الباحثة على صدق المحتوى (المضمون) للبرنامج حيث أنه يعتمد على بعض النظريات والنماذج الخاصة بكل استراتيجية من استراتيجيات التدريب الخاصة بالبرنامج حيث قامت الباحثة بتحليل النتائج التي توصلت إليها بعض الدراسات، وأيضاً تحليل الاستنتاجات التي نتجت عن بعض النماذج النظرية المتضمنة في الدراسة.

ثالثاً: إجراءات الدراسة:

بعد التأكد من صدق وثبات الأدوات المستخدمة في الدراسة الحالية و أصبحت الأدوات قابلة لمرحلة التطبيق، تم إجراء مايلي:

(١) الحصول على موافقة المسؤولين في الجهات الرسمية من الإدارة المركزية للتعبئة والإحصاء، ووزارة التربية والتعليم، ووكالة الوزارة بالجيزة، والإدارة التعليمية بالعمروانية، واختيار مدرسة يوسف جاد الله الإعدادية للبنات التابعة لإدارة العمرانية التعليمية للتطبيق.

(٢) تطبيق اختبار أوتيس لينون للقدرة العقلية العامة على ٢٠٠ تلميذة. ثم قامت الباحثة بتصحيح اختبارات الذكاء لأفراد العينة وحصرت مجموعة التلميذات التي تتراوح درجة ذكائهن في المستوى المتوسط الذي يقع بين ١٠٠-١١٥ IQ، وأصبح عدد أفراد العينة ١١١ تلميذة.

(٣) حصلت الباحثة على درجات التحصيل الخاصة بكل تلميذة في اختبارات نهاية العام في الصف الأول الإعدادي من خلال السجلات الخاصة بالمدرسة، وتم إجراء التحليل الإحصائي ومن خلال التحليل الإحصائي وعمل المتوسط والانحراف المعياري لدرجات التلميذات التحصيلية امكن تقسيم افراد العينة إلى ثلاث مجموعات كما هو موضح بالجدول رقم (١).

(٤) قسمت الباحثة العينة إلى ثلاث مجموعات مجموعة متفوقات دراسياً ومجموعة متأخرات دراسياً ومجموعة متوسطات دراسياً.

(٥) قامت الباحثة بتطبيق بطارية اختبارات التذكر الصريح والتذكر الضمني على المجموعات الثلاث حتى يتسنى دراسة الفروق بين هذه المجموعات في العمليات المعرفية (التذكر الصريح والتذكر الضمني).

(٦) تمت عمليات التطبيق في مجموعات يتراوح عددها من (٢-٥) تلميذات.

(٧) وضع طريقة ثابتة لتقدير الدرجات تستخدم في جميع اختبارات الدراسة الحالية: فإذا أجاب التلميذ إجابة صحيحة على مفردة الاختبار حصل على درجة " واحدة " وإذا أجاب إجابة خاطئة حصل على درجة " صفر "

(٨) إجراء التحليل الإحصائي لدرجات التلميذات وذلك لاختيار العينة التي سوف يطبق عليها البرنامج التدريبي.

(٩) قامت الباحثة ببناء برنامج تدريبي لتحسين العمليات المعرفية التي بها إخفاقاً لدى أفراد المجموعة التجريبية (فئة المتأخرات دراسياً).

(١٠) تطبيق البرنامج التدريبي لعينة (ن = ١٧) تلميذة من المتأخرات دراسياً مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية.

(١١) تم القياس البعدي لمجموعات الدراسة عقب انتهاء البرنامج ومقارنة هذا القياس بالقياس القبلي إحصائياً. الجدول رقم (٢) يوضح التصميم التجريبي للعينة الأساسية (فئة الطالبات المتأخرات دراسياً).

جدول رقم (٢)

يوضح التصميم التجريبي لعينة المتأخرات دراسياً

المجموعة القياس	قياس قبلي	تدريب	قياس بعدي
المجموعة الضابطة	√	×	√
المجموعة التجريبية	√	√	√

رابعاً: المعالجة الإحصائية:

تم استخدام كل من المتوسطات والانحرافات المعيارية واختبار " ت " وتحليل التباين لدلالة الفروق، وذلك من أجل التأكد من صحة فروض الدراسة.

خامساً: متغيرات الدراسة:

أولاً: المتغير المستقل يتمثل في البرنامج التدريبي.

ثانياً: المتغير التابع يتمثل في التذكر الصريح والتذكر الضمني والتحصيل الدراسي.

الفصل الخامس

نتائج الدراسة وتفسيرها

مقدمة

- عرض نتائج الدراسة
- مناقشة وتفسير النتائج
- التوصيات والبحوث المقترحة

الفصل الخامس

نتائج الدراسة وتفسيرها

اختبار الفرض الأول:

١- لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات كل من المتفوقات والمتأخرات والمتوسطات دراسياً في التذكر الضمني المقاس باختبارات (إكمال جزء الكلمة - إكمال حروف الكلمة - المعلومات العامة)، والتذكر الصريح المقاس باختبارات (التعرف - الاستدعاء الحر - الاستدعاء الصريح) ولاختبار صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة المتوسطات والانحراف المعياري وتحليل التباين ومعادلة توكي.

جدول رقم (٣)

جدول يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية لدرجات التلميذات في اختبارات الذاكرة الضمنية والصريحة

اسم الاختبار	المجموعات	ن	م	ع
اختبار جزء الكلمة الضمني	المتفوقات	١٦	١٨,	١,٣٦٦
	المتأخرات	٤١	١٥,٧٣	٣,٢١٠
	المتوسطات	٥٤	١٧,٢٦	٢,٣٧٣
اختبار حروف الكلمة الضمني	المتفوقات	١٦	١٩,٦٤	,٦١٩
	المتأخرات	٤١	١٥,٨٨	٣,٩٣٨
	المتوسطات	٥٤	١٨,٣٣	٢,٥٥٥
اختبار المعلومات العامة الضمني	المتفوقات	١٦	١٥,١٩	١,٦٠١
	المتأخرات	٤١	١٠,٨٥	٣,٦٩٨
	المتوسطات	٥٤	١٣,٨٥	٢,٢٨٥
اختبار التعرف الصريح	المتفوقات	١٦	١٨,٤٤	١,٧٨٨
	المتأخرات	٤١	١٧,٥٩	٢,٥٤٩
	المتوسطات	٥٤	١٨,٠٩	٢,٢٠٠
اختبار الاستدعاء الحر	المتفوقات	١٦	١٤,٨٨	٢,٤٤٦
	المتأخرات	٤١	١١,٣٢	٣,٤٦٠
	المتوسطات	٥٤	١١,٨٩	٢,٥٣٨
اختبار الاستدعاء التلميحي	المتفوقات	١٦	١٩,٨١	,٤٠٣
	المتأخرات	٤١	١٧,٧١	٢,٦٢٩
	المتوسطات	٥٤	١٩,٣١	١,٢٧١

جدول رقم (٤)

جدول يوضح نتائج تحليل التباين أحادي الاتجاه في الاختبارات الضمنية والصريحة.

المتغير المقاس	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	الدلالة
اختبار جزء الكلمة	بين المجموعات	٨١,٢٢٠	٢	٤٠,٦١٠	٥,٩٤٠	,٠٠٤
	داخل المجموعات	٧٣٨,٤١٩	١٠٨	٦,٨٣٧		
	المجموع	٨١٩,٦٤٠	١١٠			
اختبار حروف الكلمة	بين المجموعات	٢١٦,٢٠٢	٢	١٠٨,١٠١	١٢,٠٠٩	,٠٠٠
	داخل المجموعات	٩٧٢,١٤٠	١٠٨	٩,٠٠١		
	المجموع	١١٨٨,٣٤٤	١١٠			
اختبار المعلومات العامة	بين المجموعات	٣٠٤,١٨٤	٢	١٥٢,٠٩٢	١٩,٠٤٧	,٠٠٠
	داخل المجموعات	٨٦٢,٣٧٤	١٠٨	٧,٩٨٥		
	المجموع	١١٦٦,٥٥٩	١١٠			
اختبار التعرف الصريح	بين المجموعات	١٠,٣٤٩	٢	٥,١٧٥	١,١٨٣	,٣١٠
	داخل المجموعات	٤٧٢,٤٢٦	١٠٨	٤,٣٧٤		
	المجموع	٤٨٢,٧٧٥	١١٠			
اختبار الاستدعاء الحر	بين المجموعات	١٥٠,٧٤١	٢	٣٧١,٧٥	١,١٨٣	,٣١٠
	داخل المجموعات	٩٠٩,٩٦١	١٠٨	٨,٤٢٦		
	المجموع	١٠٦٠,٧٠٣	١١٠			
اختبار الاستدعاء التلميحي	بين المجموعات	٧٩,٦٦١	٢	٣٩,٨٣٠	١١,٧٩٩	,٠٠٠
	داخل المجموعات	٣٦٤,٥٧٣	١٠٨	٣,٣٧٦		
	المجموع	٤٤٤,٢٣٤	١١٠			

وقد استخدمت الباحثة معادلة توكي لدراسة المقارنة بين المجموعات في اختبارات التذكر الضمني واختبارات التذكر الصريح كما يلي.

جدول رقم (٥)

جدول يوضح اختبار توكي للمقارنة بين المجموعات في اختبار جزء الكلمة الضمني

المجموعات	متفوقات	متأخرات	متوسطات
متفوقات	-	* ٢,٢٦٨	٠,٧٤١
متأخرات	-	-	* ١,٥٢٨-

يتضح من الجدول السابق: وجود فروق دالة إحصائية بين كل من المتفوقات والمتأخرات دراسياً لصالح المتفوقات، كذلك وجود فروق بين المتأخرات والمتوسطات دراسياً لصالح المتوسطات، بينما لا توجد فروق بين المتفوقات والمتوسطات دراسياً على اختبار جزء الكلمة الضمني .

جدول رقم (٦)

جدول يوضح اختبار توكي للمقارنة بين المجموعات في اختبار حروف الكلمة الضمني

المجموعات	متفوقات	متأخرات	متوسطات
متفوقات	-	* ٣,٧٤٧	١,٢٩٢
متأخرات	-	-	* ٢,٤٥٥ -

• يتضح من الجدول السابق: وجود فروق دالة إحصائية بين كل من المتفوقات والمتأخرات دراسياً لصالح المتفوقات، كذلك وجود فروق بين المتأخرات والمتوسطات دراسياً لصالح المتوسطات، بينما لا توجد فروق بين المتفوقات والمتوسطات دراسياً على اختبار حروف الكلمة الضمني.

جدول رقم (٧)

جدول يوضح اختبار توكي للمقارنة بين المجموعات في اختبار المعلومات العامة الضمني

المجموعات	متفوقات	متأخرات	متوسطات
متفوقات	-	* ٤,٣٣٤	١,٣٣٦
متأخرات	-	-	* ٢,٩٩٨ -

• يتضح من الجدول السابق: وجود فروق دالة إحصائية بين كل من المتفوقات والمتأخرات دراسياً لصالح المتفوقات، كذلك وجود فروق بين المتأخرات والمتوسطات دراسياً لصالح المتوسطات، بينما لا توجد فروق بين المتفوقات والمتوسطات دراسياً على اختبار المعلومات العامة الضمني.

جدول رقم (٨)

جدول يوضح اختبار توكي للمقارنة بين المجموعات في اختبار التعرف الصريح

المجموعات	متفوقات	متأخرات	متوسطات
متفوقات	-	٠,٨٥٢	٠,٣٤٥
متأخرات	-	-	٠,٥٠٧ -

- يتضح من الجدول السابق: عدم وجود فروق دالة إحصائية بين كل من المتفوقات والمتأخرات دراسياً، كذلك عدم وجود فروق بين المتأخرات والمتوسطات دراسياً ، كما لا توجد فروق بين المتفوقات والمتوسطات دراسياً على اختبار التعرف الصريح.

جدول رقم (٩)

جدول يوضح اختبار توكي للمقارنة بين المجموعات في اختبار الاستدعاء الحر الصريح

المجموعات	متفوقات	متأخرات	متوسطات
متفوقات	-	* ٣,٥٥٨	* ٢,٩٨٦
متأخرات	-	-	٠,٥٧٢ -

- يتضح من الجدول السابق: وجود فروق دالة إحصائية بين كل من المتفوقات والمتأخرات دراسياً لصالح المتفوقات دراسياً، في حين عدم وجود فروق بين المتأخرات والمتوسطات دراسياً ، بينما وجود فروق بين المتفوقات والمتوسطات دراسياً على اختبار الاستدعاء الحر الصريح لصالح المتفوقات دراسياً.

جدول رقم (١٠)

جدول يوضح اختبار توكي للمقارنة بين المجموعات في اختبار التلميح الصريح

المجموعات	متفوقات	متأخرات	متوسطات
متفوقات	-	* ٢,١٠٥	.٤٩٨
متأخرات	-	-	* ١,٦٠٧ -

- يتضح من الجدول السابق: وجود فروق دالة إحصائية بين كل من المتفوقات والمتأخرات دراسياً لصالح المتفوقات دراسياً، كذلك وجود فروق بين المتأخرات والمتوسطات دراسياً لصالح المتوسطات دراسياً، بينما عدم وجود فروق بين المتفوقات والمتوسطات دراسياً على اختبار الاستدعاء التلمحي الصريح.

يتضح مما سبق: وجود فروق دالة إحصائية بين كل من مجموعات الدراسة الثلاث في التذكر الضمني المقاس باختبارات (جزء الكلمة - حروف الكلمة - معلومات عامة) والتذكر الصريح المقاس باختبار الاستدعاء التلمحي لصالح المتفوقات والمتوسطات دراسياً. بينما لا توجد فروق دالة إحصائية بين كل من المتفوقات والمتوسطات والمتأخرات دراسياً في التذكر الصريح المقاس باختبارات (التعرف - الاستدعاء الحر). وبذلك يتضح قبول الفرض الأول جزئياً.

اختبار الفرض الثاني من الدراسة:

لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في التذكر الضمني المقاس باختبارات (جزء الكلمة - حروف الكلمة - المعلومات العامة) والتذكر الصريح المقاس باختبارات (التعرف - الاستدعاء الحر - الاستدعاء التلمحي) واختبار مادة العلوم والتحصيل العام. ولاختبار هذا الفرض استخدمت الباحثة المتوسطات والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لدلالة الفروق بين القياسات.

جدول رقم (١١)

جدول يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية وقيمة ت للقياس القبلي و البعدي للمجموعة الضابطة

الاختبارات	م	ن	ع	درجات الحرية	قيمة ت	الدالة
أ. جزء الكلمة القبلي	١٤,٨	١١	٣,٩	٢٠	٠,١٧٦	غير دال
أ. جزء الكلمة البعدي	١٤,٥	١١	٣,٧			
أ. حروف الكلمة القبلي	١٤,٧	١١	٣,٧	٢٠	٠,٢٤	غير دال
أ. حروف الكلمة البعدي	١٥,٢	١١	٢,٧			
أ. معلومات عامة قبلي	١٠,٦	١١	٣,٩	٢٠	٠,٢٧٤	غير دال
أ. معلومات عامة بعدي	١١	١١	٢,٥			
أ. تعرف صريح قبلي	١٦,٩	١١	٤,٢	٢٠	٠,٢٩٦	غير دال
أ. تعرف صريح بعدي	١٦,٤	١١	٣,٣			
أ. استدعاء حر قبلي	١٠,٢	١١	٤,١	٢٠	٠,١٩١	غير دال
أ. استدعاء حر بعدي	١٠,٥	١١	٢,٨			
أ. استدعاء تلمحي قبلي	١٦,٥	١١	٤,٢	٢٠	٠,٢٩٢	غير دال
أ. استدعاء تلمحي بعدي	١٦	١١	٣,٤			
أ. مادة العلوم قبلي	١٦,٣	١١	٤,٣	٢٠	٠,٢٧٠	غير دال
أ. مادة العلوم قبلي	١٧,٣	١١	٤,٣			
أ. تحصيل عام قبلي	١٣٥,٧	١١	٩,٣	٢٠	٠,٣٦٨	غير دال
أ. تحصيل عام بعدي	١٣٧,٢	١١	٨,٩			

• بالنظر للجدول السابق نجد أن قيمة " ت " في كل الاختبارات المستخدمة غير دالة إحصائية وعلى ذلك يتضح عدم وجود فروق دالة بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة

- الضابطة في التذكر الضمني المقاس باختبارات (إكمال جزء الكلمة - إكمال حروف الكلمة - المعلومات العامة) والتذكر الصريح المقاس باختبارات (التعرف - الاستدعاء الحر - الاستدعاء التلمحي) واختبار مادة العلوم والتحصيل العام ومن ثم يتم قبول الفرض الثاني.

اختبار الفرض الثالث من الدراسة:

- لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة قبل تطبيق البرنامج في التذكر الضمني المقاس باختبارات (إكمال جزء الكلمة - إكمال حروف الكلمة - المعلومات العامة) و التذكر الصريح المقاس باختبارات (التعرف - الاستدعاء الحر - الاستدعاء التلمحي) واختبار مادة العلوم والتحصيل العام.

جدول رقم (١٢)

جدول يوضح الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات الدراسة قبل تطبيق البرنامج

الاختبارات	المجموعات	العدد	م	ع	درجات الحرية	قيمة ت	الدالة
اختبار جزء الكلمة	مجموعة تجريبية	١٧	١٣,٢٤	٢,٩٤٨	٢٦	١,١٧٣	غير دالة
	مجموعة ضابطة	١١	١٤,٨٧	٣,٩			
اختبار حروف الكلمة	مجموعة تجريبية	١٧	١٢,٨٢	٤,٢٦١	٢٦	١,١٨٧	غير دال
	مجموعة ضابطة	١١	١٤,٧	٣,٧			
اختبار معلومات عامة	مجموعة تجريبية	١٧	٨,٠٠	٣,١٤٢	٢٦	١,٨٦	غير دال
	مجموعة ضابطة	١١	١٠,٦	٣,٩			
اختبار التعرف الصريح	مجموعة تجريبية	١٧	١٦,٦٥	٢,٢٩٠	٢٦	٠,٢٣	غير دال
	مجموعة ضابطة	١١	١٦,٩	٤,٢			
اختبار استدعاء حر	مجموعة تجريبية	١٧	٩,١٨	٣,٦٧٨	٢٦	٠,٦	غير دال
	مجموعة ضابطة	١١	١٠,٢	٤,١			
اختبار استدعاء تلمحي	مجموعة تجريبية	١٧	١٥,٨٨	٢,٧٨١	٢٦	٠,٥	غير دال
	مجموعة ضابطة	١١	١٦,٥	٤,٢			
اختبار مادة العلوم	مجموعة تجريبية	١٧	١٧,٠٠	٣,١٢٢	٢٦	٠,٠٥	غير دال
	مجموعة ضابطة	١١	١٦,٣	٤,٣			
اختبار تحصيل عام	مجموعة تجريبية	١٧	١٢٩,٨٢	١٢,٨٧٦	٢٦	١,٢٨	غير دال
	مجموعة ضابطة	١١	١٣٥,٧	٩,٣			

- بالنظر للجدول السابق نجد أن قيمة " ت " في كل الاختبارات المستخدمة غير دالة إحصائية وعلى ذلك يتضح عدم وجود فروق دالة بين المجموعة التجريبية والمجموعة

الضابطة في التذكر الضمني المقاس باختبارات (إكمال جزء الكلمة - إكمال حروف الكلمة - المعلومات العامة) والتذكر الصريح المقاس باختبارات (التعرف - الاستدعاء الحر - الاستدعاء التلمحي) واختبار مادة العلوم والتحصيل العام قبل تطبيق البرنامج ومن ثم يتم قبول الفرض الثالث.

اختبار الفرض الرابع من الدراسة:

لا توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في التذكر الضمني المقاس باختبارات (إكمال جزء الكلمة - إكمال حروف الكلمة - المعلومات العامة) والتذكر الصريح المقاس باختبارات (التعرف - الاستدعاء الحر - الاستدعاء التلمحي) واختبار مادة العلوم والتحصيل العام.

جدول رقم (١٣)

جدول يوضح المتوسطات والانحرافات المعيارية للاختبارات المستخدمة في الدراسة للمجموعة التجريبية

الاختبارات	م	ن	ع
أ. جزء الكلمة القبلي	١٣,٢٤	١٧	٢,٩٤٨
أ. جزء الكلمة البعدي	١٩,٥٩	١٧	١,٠٠٤
أ. حروف الكلمة القبلي	١٢,٨٢	١٧	٤,٢٦١
أ. حروف الكلمة البعدي	١٩,٩٥	١٧	,٧٠٢
أ. معلومات عامة قبلي	٨,٠٠	١٧	٣,١٤٢
أ. معلومات عامة بعدي	١٩,٢٩	١٧	١,٢٦٣
أ. تعرف صريح قبلي	١٦,٦٥	١٧	٢,٢٩٠
أ. تعرف صريح بعدي	١٩,٠٦	١٧	١,٣٤٥
أ. استدعاء حر قبلي	٩,١٨	١٧	٣,٦٧٨
أ. استدعاء حر بعدي	١٨,١٨	١٧	٢,١٢٨
أ. استدعاء تلمحي قبلي	١٥,٨٨	١٧	٢,٧٨١
أ. استدعاء تلمحي بعدي	١٩,٥٣	١٧	١,٠٠٧
أ. مادة العلوم قبلي	١٧,٠٠	١٧	٣,١٢٢
أ. مادة العلوم بعدي	٣٠,٧١	١٧	٣,٨٣٧
أ. تحصيل عام قبلي	١٢٩,٨٢	١٧	١٢,٨٧٦
أ. تحصيل عام بعدي	١٦٦,١٨	١٧	٤,٢٩٠

جدول رقم (١٤)

جدول يوضح الفروق بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية

الاختبارات	م	ع	قيمة ت	درجات الحرية	الدالة
أ . جزء الكلمة قبلي وبعدي	٦,٣٥٣-	٢,٥٧٢	١٠,١٨٢-	٣٢	,٠٠٠
أ . حروف الكلمة قبلي وبعدي	٦,٨٢٤-	٤,٠٠٤	٧,٠٢٧-	٣٢	,٠٠٠
أ . معلومات عامة قبلي وبعدي	١١,٢٩٤-	٢,٤٦٩	١٨,٨٦١	٣٢	,٠٠٠
أ . تعرف صريح قبلي وبعدي	٢,٤١٢-	٢,٥٠١	٣,٩٧٥-	٣٢	,٠٠١
أ . استدعاء حر قبلي وبعدي	٩,٠٠٠-	٣,٧٢٥	٩,٩٦٢-	٣٢	,٠٠٠
أ . استدعاء تلميحي قبلي وبعدي	٣,٦٤٧-	٢,٥٧٢	٥,٨٤٥-	٣٢	,٠٠٠
أ . مادة العلوم قبلي وبعدي	١٣,٧٠٦	٣,٥٨٤	١٥,٧٦٧-	٣٢	,٠٠٠
أ . تحصيل عام قبلي وبعدي	٣٦,٣٥٣	١٣,٣٩٧	١١,١٨٨-	٣٢	,٠٠٠

• يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية بين كل من القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في اختبارات التذكر الضمني والتذكر الصريح واختبار مادة العلوم و التحصيل العام، وترجع الباحثة هذه الفروق الى أثر البرنامج التدريبي، وبذلك يتم رفض الفرض الرابع.

اختبار الفرض الخامس من الدراسة:

لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج في التذكر الضمني المقاس باختبارات (إكمال جزء الكلمة -

إكمال حروف الكلمة - المعلومات العامة) و التذكر الصريح المقاس باختبارات (التعرف -
الاستدعاء الحر - الاستدعاء التلمحي) واختبار مادة العلوم والتحصيل العام.

جدول رقم (١٥)

جدول يوضح الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في اختبارات الدراسة بعد تطبيق البرنامج

الاختبارات	المجموعات	العدد	م	ع	درجات الحرية	قيمة ت	الدالة
اختبار جزء الكلمة	مجموعة تجريبية	١٧	١٩,٥٩	١,٠٠٤	٢٦	٥,١٩٣	,٠٠٠
	مجموعة ضابطة	١١	١٤,٥	٣,٧			
اختبار حروف الكلمة	مجموعة تجريبية	١٧	١٩,٦٥	٧,٠٢	٢٦	٦,٧٨	,٠٠٠
	مجموعة ضابطة	١١	١٥,٢	٢,٧			
اختبار معلومات عامة	مجموعة تجريبية	١٧	١٩,٢٩	١,٢٦٣	٢٦	١١,٢	,٠٠٠
	مجموعة ضابطة	١١	١١	٢,٥			
اختبار التعرف الصريح	مجموعة تجريبية	١٧	١٩,٠٦	١,٣٤٥	٢٦	٣,٣٢٥	,٠٠١
	مجموعة ضابطة	١١	١٦,٤	٣,٣			
اختبار استدعاء حر	مجموعة تجريبية	١٧	١٨,١٨	٢,١٢٨	٢٦	١٠,٦٦	,٠٠٠
	مجموعة ضابطة	١١	١٠,٥	٢,٨			
اختبار استدعاء تلمحي	مجموعة تجريبية	١٧	١٩,٥٣	١,٠٠٧	٢٦	٣,٩٢	,٠٠٠
	مجموعة ضابطة	١١	١٦	٣,٤			
اختبار مادة العلوم	مجموعة تجريبية	١٧	٣٠,٧١	٣,٨٣٧	٢٦	٨,٣٨	,٠٠٠
	مجموعة ضابطة	١١	١٧,٣	٤,٣			
اختبار تحصيل عام	مجموعة تجريبية	١٧	١٦٦,١٨	٤,٢٩٠	٢٦	١٠,٧٣	,٠٠٠
	مجموعة ضابطة	١١	١٣٧,٢	٨,٩			

• بالنظر للجدول السابق نجد أن قيمة " ت " في كل الاختبارات المستخدمة دالة إحصائياً وعلى ذلك يتضح وجود فروق دالة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج في التذكر الضمني المقاس باختبارات (إكمال جزء الكلمة - إكمال حروف الكلمة - المعلومات العامة) والتذكر الصريح المقاس باختبارات (التعرف - الاستدعاء الحر - الاستدعاء التلمحي) واختبار مادة العلوم والتحصيل العام، وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية وهذا يوضح الأثر الإيجابي للبرنامج التدريبي في تحسن مستوى المجموعة

التجريبية حيث أرتفع مستوى هذه المجموعة من متأخرات دراسياً الى مستوى المتوسطات ومستوى المتفوقات دراسياً فى بعض الاختبارات ومن ثم لم يتم تحقق الفرض الخامس.

مناقشة وتفسير نتائج الفرض الأول (الجزء الأول من الدراسة) :

أوضحت نتائج جدول (٣)، (٤)، (٥)، (٦)، (٧)، (٨)، (٩)، (١٠)

١- وجود فروق دالة إحصائياً بين كل من المتفوقات والمتوسطات والمتأخرات دراسياً فى التذكر الضمنى المقاس باختبارات (جزء الكلمة -حروف الكلمة - معلومات عامة) والتذكر الصريح المقاس باختبار الاستدعاء التلميحى لصالح المتفوقات والمتوسطات دراسياً.

٢- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين كل من المتفوقات والمتوسطات والمتأخرات دراسياً فى التذكر الصريح المقاس باختبارات (التعرف - الاستدعاء الحر).

٣- وجود فروق دالة إحصائياً بين كل من المتفوقات والمتأخرات دراسياً لصالح المتفوقات، وكذلك وجود فروق بين المتأخرات والمتوسطات دراسياً لصالح المتوسطات بينما لا توجد فروق دالة إحصائياً بين المتفوقات والمتوسطات دراسياً فى التذكر الضمنى المقاس باختبارات (جزء الكلمة -حروف الكلمة - معلومات عامة)

٤- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين كل من المتفوقات والمتأخرات دراسياً كذلك عدم وجود فروق بين المتأخرات والمتوسطات دراسياً، وأيضاً لا توجد فروق بين المتفوقات والمتوسطات دراسياً على اختبار التعرف الصريح.

٥- وجود فروق دالة إحصائياً بين كل من المتفوقات والمتأخرات دراسياً لصالح المتفوقات، لا توجد فروق بين المتأخرات والمتوسطات دراسياً، وجود فروق بين المتفوقات والمتوسطات دراسياً لصالح المتفوقات على اختبار التذكر الصريح الاستدعاء الحر.

٦- وجود فروق دالة إحصائياً بين كل من المتفوقات والمتأخرات دراسياً لصالح المتفوقات، وجود فروق بين المتأخرات والمتوسطات دراسياً لصالح المتوسطات، عدم وجود فروق بين المتفوقات والمتوسطات دراسياً على اختبار الاستدعاء التلميحى .

ومن خلال عرض هذه النتائج يتضح تفوق مجموعة المتفوقات دراسياً على كل من المتأخرات والمتوسطات دراسياً فى كل من التذكر الضمنى والتذكر الصريح، وتفوق مجموعة المتوسطات على المتأخرات دراسياً فى كل من التذكر الضمنى والتذكر الصريح.

وقد أيدت هذه النتيجة دراسة كل من هانافين (Hannafin, 1981) لىرونالد و (Ley- Ronald, 1982) ، إمام مصطفى سيد وصلاح الدين حسين (١٩٩٩) التي أسفرت نتائج دراساتهم عن وجود فروق بين كل من المتفوقين والمتأخرين دراسياً فى بعض العمليات المعرفية لصالح مجموعة المتفوقين، بينما اختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة لورسباك و

ورمان (Lorsbach & Worman , 1989) التي أسفرت عن عدم وجود فروق بين نوى صعوبات التعلم والعاديين في التذكر الضمني، ودراسة وايت (Wyatt, et al , 1998) التي أوضحت عدم وجود فروق بين المتخلفين عقليا والعاديين في مهام التذكر الضمني .

وترى الباحثة أن سبب هذه الفروق قد ترجع الى اختلاف المجموعات الثلاث (المتفوقات - المتأخرات - المتوسطات) في القدرة التذكرية عند حل الاختبارات، حيث تتمتع التلميذات المتفوقات عن غيرهن بأنهن أكثر ثقة في أنفسهن بحكم مكانتهن المتميزة في المدرسة والمنزل وبالتالي يكن أكثر قدرة على اتخاذ القرار، فالمتفوقات يعشن في بيئات أكثر استقلالية وأكثر ثراء في الناحية المعرفية وكل هذه العوامل تساهم في تنمية مهارات التلميذات في النواحي المختلفة.

كما ترى الباحثة أن مجموعة المتفوقات لديهن قوة في البنية المعرفية تفنقها مجموعة المتأخرات دراسياً.

وتوضح الباحثة أن عدم وجود فروق بين المجموعات الثلاثة في اختبار التعرف الصريح واختبار الاستدعاء الحر الصريح، بينما توجد تلك الفروق في اختبار الاستدعاء التلميحي حيث أن التلميذات تعودن على الحفظ الصم وهو ما تشجع عليه المناهج الدراسية والأنشطة المختلفة التي تمارس في المدارس وأيضاً في المنازل حيث يشجع الآباء والأمهات أبنائهم وبناتهم على الحفظ الصم والاسترجاع الصريح للمعلومات ولا يعطوا الفرصة للإبداع والابتكار.

وترى الباحثة أن اختلاف نتائج الدراسات السابقة والتي أظهرت عدم وجود فروق بين المجموعات الثلاث في التذكر الضمني مع نتائج الدراسة الحالية والتي أسفرت عن وجود فروق بين المجموعات الثلاث في التذكر الضمني ربما يرجع الى أن نوعية اختبارات التذكر الضمني تتضمن نوعاً من التيسير الذي أكدت عليه العديد من الدراسات السابقة والإطار النظري، كما أن اختبارات التذكر الضمني تعتبر نوعية جديدة الى حد ما من الاختبارات لم يعود عليها التلاميذ في المدارس وترى الباحثة أن هذا النوع من الاختبارات يتغلب على النظام السائد الآن في المدارس والذي يعتمد على الحفظ الصم وحشو العقل بالمعلومات مما يؤدي الى الاسترجاع الصريح للمعلومات.

وتؤكد الباحثة على ما أشار إليه فتحي الزيات (١٩٩٦) الى أن الدراسات والبحوث التي أجريت بمعرفة علماء النفس المعرفي قد توصلت الى أن الطلاب الفائقين على عكس الطلاب العاديين أو المتأخرين يستخدمون استراتيجيات تعلم أكثر فاعلية تمكنهم من تحقيق أهدافهم التربوية الأكاديمية وأنه يمكن تدريب الطلاب العاديين أو المتأخرين على استخدام استراتيجيات تمكنهم من أن يكونوا أكثر نجاحاً أو تفوقاً داخل الفصل. وهذا ما تؤكد عليه

الباحثة وظهر واضحاً عند تحليلها لاستجابات التلميذات المتفوقات في الاختبارات الصريحة والضمنية ، وأيضاً إلقاء سؤال لهن عن الطريقة التي يستخدمونها في حفظ القوائم ، حيث وجدت أن التلميذات المتفوقات يستخدمن استراتيجيات تذكر تساعدن في الحفظ والاسترجاع لكلمات القوائم ، وقد استفادت الباحثة من ذلك في بناء البرنامج التدريبي للمتأخرات دراسياً.

كما أشار عبد السلام عبد الغفار (١٩٩٧) الى أن المتفوق يتصف بقدرة على التذكر تفوق قدرة أقرانه في السن من العاديين كما أنه يفوق العاديين في قدرته على إدراك العلاقات المتعددة الموجودة بين عناصر المواقف المختلفة وهو أقدر من العاديين على تنظيم هذه العلاقات.

وقد ذكر بارنت وآخرين (Parent ,et- al , 1993) أن الطلبة المتفوقين هم القادرون على الاستفادة من أقل تدريب ممكن أما المخفضين هم الذين يحتاجون الى ساعات تدريب أطول.

وقد أشار فتحي الزيات (١٩٨٥) الى أن المتفوقين يتميزون بقدرة مرتفعة في استخدام الاستراتيجيات البديلة كما أن اعتمادهم على الذاكرة الاشتقاقية أكثر من الذاكرة الإسترجاعية. لقد قدمت الباحثة في الإطار النظري بعض النماذج النظرية التي تعرضت لتفسير أوجه الاختلاف بين التذكر الضمني والتذكر الصريح ومنها (مدخل التجهيز المناسب للانتقال - مدخل أنظمة الذاكرة - مدخل التنشيط والتفصيل - مدخل مستويات التجهيز).

فقد افترض أصحاب مدخل التجهيز المناسب للانتقال أمثال رودجر Roediger وولدن Weldon وشالز Challis أن عمليات التعرف الصريح والاستدعاء الحر الصريح تهتم فيه ذاكرة التلميذة بالتركيز على الجانب الذهني أو المفاهيمي القائم على التصويرية Conceptual Driven Processing بينما في اختبار الاستدعاء التلمحي الصريح تهتم فيه ذاكرة التلميذة بالتركيز على التلميح المقدم أي أنها تركز على التجهيز الإدراكي والذي يعرف بالتجهيز القائم على البيانات Data Driven Processing .

كذلك ذكر أصحاب مدخل التنشيط والتفصيل أمثال مندر Mandler وزملائه أن عملية تجهيز المعلومات وتنشيطها وتفصيلها قبل دخولها ذهن التلميذ تيسر عملية التعرف عليها أو استدعائها فيما بعد فتتميز المتفوقات دراسياً عن المتأخرات دراسياً أن لديهن القدرة على تجهيز وتنشيط وتفصيل المعلومات قبل دخولها الذاكرة مما يساعد وييسر عملية الانتقال والتعرف والاستدعاء لديهن، كما أن عملية التنشيط والتفصيل تعتبر المسئولة عن تيسير أداء التلميذات في التذكر الضمني للمعلومات فعملية التنشيط تقوى العلاقة بين المعلومات المكتسبة أثناء مرحلة التجهيز والمعلومات الكامنة والموجودة في عقل التلميذة بالفعل، أما عملية التفصيل تعمل على توليد مسارات جديدة تساعد في عملية تذكر المعلومات.

وترى الباحثة أن عملية التنشيط تقوى العلاقة بين المعلومات المكتسبة في أثناء مرحلة الاكتساب والمكونات الموجودة بالفعل في العقل لإحداث تنشيط متبادل يجعل الكلمة أكثر سهولة في الاكتساب.

لقد أكد أصحاب مدخل مستويات التجهيز أمثال كريك Craik ولو كهارت Lockhart أن المتفوقات لديهم القدرة على تجهيز المعلومات تجهيزاً سيمانتياً أو عميقاً مما ييسر حفظها في الذاكرة وبالتالي سهولة استرجاعها عندما تطلب منهن تذكرها كذلك ذكر رواد هذا المدخل أن المعلومات التي يتم تجهيزها في أثناء مرحلة الاكتساب في المستوى العميق تخضع أثناء تقديمها للتمييز إلى تحليل سيمانتى قائم على المعنى، حيث تهتم ذاكرة التلميذ بالتركيز على (مرادفات الكلمات - وضعها في فئات تجمعها خصائص مشتركة) مما ييسر حفظها وسهولة استرجاعها وأيد هذا الكلام أصحاب مدخل أنظمة الذاكرة حيث ذكروا أن أداء التلميذات في اختبارات الذاكرة الضمنية يرجع إلى نظام الذاكرة السيمانتية.

وترى الباحثة أن هذا النظام يساعد التلميذ على حل ما يواجه من صعوبات في التعرف على معاني بعض الكلمات أثناء عملية عرض المعلومات حتى يسترجع التلميذ المعلومات من ذاكرة المعاني.

تفسير ومناقشة نتائج التحليل الكمي للجزء الثاني من الدراسة (الدراسة التجريبية):

أوضحت نتائج جدول (١١) ، (١٢) ، (١٣) ، (١٤) ، (١٥)

١- عدم وجود فروق دالة بين القياس القبلي والقياس البعدى للمجموعة الضابطة في التذكر الضمنى المقاس باختبارات (جزء الكلمة - حروف الكلمة - المعلومات العامة) والتذكر الصريح المقاس باختبارات (التعرف - الاستدعاء الحر - الاستدعاء التلميحى) واختبار مادة العلوم والتحصيل العام

٢- عدم وجود فروق دالة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التذكر الضمنى المقاس باختبارات (جزء الكلمة - حروف الكلمة - المعلومات العامة) والتذكر الصريح المقاس باختبارات (التعرف - الاستدعاء الحر - الاستدعاء التلميحى) واختبار مادة العلوم والتحصيل العام قبل تطبيق البرنامج.

٣- وجود فروق دالة إحصائياً بين كل من القياس القبلي والقياس البعدى للمجموعة التجريبية في اختبارات التذكر الضمنى والتذكر الصريح واختبار مادة العلوم والتحصيل العام.

٤- وجود فروق دالة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج فى التذكر الضمنى المقاس باختبارات (جزء الكلمة - حروف الكلمة - المعلومات العامة)

والتذكر الصريح المقاس باختبارات (التعرف - الاستدعاء الحر - الاستدعاء التلميحي) واختبار مادة العلوم والتحصيل العام، وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية وهذا يوضح الأثر الإيجابي للبرنامج التدريبي في تحسين مستوى المجموعة التجريبية حيث أرتفع مستوى هذه المجموعة من متأخرات دراسياً الى مستوى المتوسطات ومستوى المتفوقات دراسياً في بعض الاختبارات

لقد اتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج العديد من الدراسات التي توصلت إلى تحسن أداء الذاكرة نتيجة التعرض للبرامج التدريبية، وتتمثل هذه الدراسات في دراسة كل من بادلي (Baddly, 1990) و جوجيل (Gauggel & Niemann, 1996) و ريبوك (Rebok, 1997) et al, 1997) راسموسون (Rasmusson, 1999) سكيمنت (Schmidt, et al, 1999) ومور وآخرين (Moor et al, 2001) ووافرتون (Woolverton, 2001) وكاسكيل (Kaschel et al, 2002) ، وأمانى سعيدة (١٩٩٨) وبطرس حافظ (٢٠٠٠) التي أسفرت نتائجهم عن تحسن أداء الذاكرة لدى أفراد العينة نتيجة التدريب.

وتفسر الباحثة ذلك باستفادة المجموعة التجريبية من البرنامج التدريبي على استراتيجيات فعالة في تنمية عمليتي التذكر الضمني والتذكر الصريح، كذلك استفادت التلميذات من التغذية الراجعة التي استخدمتها الباحثة أثناء الجلسات من تشجيع وتوجيه التلميذات الى الطرق المناسبة لحل مشكلة النسيان وزيادة القدرة على التذكر مما يفيد في العملية التعليمية بعد عرض الباحثة لعدة أمثلة تستخدم فيها الاستراتيجية موضوع الجلسة وتترك أمثلة أخرى تقوم بها التلميذات في أثناء الجلسة وتقدم لهم التغذية الراجعة المادية والمعنوية، كما تقوم الباحثة أدائهن أثناء الجلسة.

وترى الباحثة أن نتائج هذه الدراسة تتفق مع ما توصلت إليه الدراسات النفسية وأراء وأفكار علماء علم النفس فقد أشارت العديد من نتائج الدراسات على التأثير الإيجابي لمستويات التجهيز العميق وأهمية التدريب عليه ومدى الأثر الذي يحققه التدريب من تحسن في الأداءات المعرفية، فقد اعتمدت الباحثة في التدريب في مهام التجهيز على تقديم المعلومات الفردية من خلال استخدام الهاديات Cues المتنوعة نظراً لأهمية هذه الهاديات كمعينات تساهم في فهم المعاني الدلالية للمفردات.

ويذكر هوشهاس وجوردن (Hochhaus & Gordon, 1991) أن أفضل مستويات التجهيز التي تحقق أفضل معدلات الأداء والاستدعاء تكمن في التجهيز الدلالي (تجهيز قائم على المعنى) للمعلومات الواردة الى الذاكرة. حيث أنها تنشط شبكة المعاني والمفاهيم المخزونة لدى الفرد مثال ذلك: تجهيز الكلمة بناء على معناها و ليس على شكلها أو عدد حروفها أو ما تحدثه من سجع.

ويذكر كريك ولوكهارت (1972, Craik & Lockhart) في نموذج عمق التجهيز الى أن أفضل المعلومات استدعاء هي المعلومات المترادفة حيث يقدم هذا الترادف في المعنى إثراء للكلمة الواحدة مما يؤدي الى ظاهرة التفصيل Elaboration أو التوسع.

وقد تضمن التدريب على تحسين مستويات التجهيز كذلك التدريب على استراتيجيات التسميع الذهني والتكرار، وذكرت بليزا وآخرين (1975, Belleza et al) أن كفاءة هذه الاستراتيجيات تحقق معدلات استدعاء جيدة، حيث أثبت الإطار النظري مدى جدواها في تحسين عمليات التذكر بالإضافة الى ما تدعمه الدراسات السابقة في هذا المجال مثال ذلك دراسة كوك (1973, Cook)، ودراسة مجدي محمد الشحات (1996).

ويذكر النموذج التشيطي الانتشاري المعرفي الذي قدمه كولن ولوفنتس (Collins & Loftus, 1975) أن العلاقات بين المفاهيم تعتمد على ترابطاتها في المعنى وهذا يجعل المعلومة على هيئة عنقود في شبكة الذاكرة بحيث يمكن استدعاء هذه المعلومة مهما ارتبطت بأي سياق متنوع.

فقد اتفق كل من رجاء أبو علام (1993) وفتحي الزيات (1998) وجابر عبد الحميد (1998) و محمد القاسم (2003) على أن استخدام استراتيجيات تنظيم المعلومات سواء كان في فئات خاصة أو تنظيم هرمي يؤدي الى تيسير تعلمها والاحتفاظ بها ومن ثم تذكرها مما يؤكد على كفاءة هذه الاستراتيجيات.

كما أشارت العديد من الدراسات على كفاءة استخدام استراتيجيات التنظيم على تحسين أداء الذاكرة الصريحة والذاكرة الضمنية مثال ذلك دراسة سكوت (Scott & Richard, 1986)، ستيفان (Stephan, 1986)، رابولد (Rappold & Hash, 1991)، مجدي محمد الشحات (1996).

وترجع الباحثة النتيجة الإيجابية للبرنامج التدريبي الى ما أشارت إليه العديد من الدراسات والأطر النظرية الى أن عملية التصور الذهني تقلل من الجهد المبذول في عمليات التجهيز لمعالجة المعلومات وبالتالي تزداد فرصة استيعاب معلومات أخرى، كما أن استخدام هذه الاستراتيجيات يحسن من كفاءة عمل الذاكرة الضمنية والذاكرة الصريحة مثال ذلك في دراسة ستيفان (Stephan, 1986) و ماكديروم و رودجر (McDermott & Roediger, 1994)، ولاندروم (Landrum, 1997).

وقد أسفرت نتائج العديد من الدراسات عن التأثير الايجابي للتصور الذهني على الاستدعاء طويل المدى والاستدعاء قصير المدى مثال ذلك دراسة ريتشاردسون (Richardson, 1974) ودراسة بافيو (Paivio & Csapo, 1973) و بيرس (Pierce, 1974).

(1980) ومحمد محمود سعودي (١٩٩٣) و مجدى الشحات (١٩٩٦) وأكادا. Okada et al. (2000) ووفاء رأفت (٢٠٠٣).

وترى الباحثة أن نظرية التشفير المزدوج Dual Coding Theory والتي قدمها Paivio من أهم النظريات التي فسرت عملية التصور الذهني حيث تشير هذه النظرية الى أن البشر يمتلكون نظامين مستقلين لتجهيز المعلومات هما: النظام التصوري، والنظام، اللفظي، فالنظام التصوري يختص بتجهيز وتخزين واسترجاع المعلومات غير اللفظية كالموضوعات والوقائع العيانية (المحسوسة والملموسة) المكانية أو المصورة، أما النظام اللفظي فيختص بتجهيز المعلومات ذات الطبيعة اللغوية أو المجردة، و أن المعلومات يتم تجهيزها أو ترميزها وتخزينها بأي من النظامين أو كليهما معا.

فقد ذكر روبرت سولسو، (١٩٩٦) أن عملية التصور الذهني لها تأثير دال على كيفية تخزين المعلومات وعلى كيفية استقبالها وبالتالي لها تأثير دال على كفاءة عمل الذاكرة وتحسين عملية التذكر الضمني والتذكر الصريح.

وترى الباحثة أن تدريب التلميذات على بعض المهام الغير مرتبطة بمنهج دراسي معين يقوى لدى التلميذات الدافعية الى التعلم والاشتراك فى البرنامج، ويساهم فى قبول استخدام التلميذات لهذه الاستراتيجيات فى الحياة العلمية والعملية ولا يقصره على المادة التعليمية، ومع ذلك قامت الباحثة بتدريب التلميذات على استخدام هذه الاستراتيجيات فى المناهج الدراسية من خلال منهج مادة العلوم مما كان له الأثر الإيجابي فى تنمية التحصيل الدراسي.

فقد استخدمت الباحثة استراتيجيات التسميع الذهني والتكرار، التنظيم، التصور الذهني، فى ضوء نظرية مستويات التجهيز للمعلومات فى التدريبات الخاصة بالبرنامج التدريبي وذلك من اجل تحسين عملية التذكر الضمني والتذكر الصريح وقد اختارت الباحثة هذه الاستراتيجيات دون غيرها نظرا لما توصلت له العديد من الدراسات والأطر النظرية والتي أشارت الى كفاءة هذه الاستراتيجيات على الاستدعاء والتعرف

التحليل الكيفي لنتائج الدراسة:

أولاً: تحليل بروتوكولات التلميذات فى القياس القبلي:

قامت الباحثة بتحليل البروتوكولات المكتوبة التى قدمتها التلميذات عقب أدائهن لاختبارات الصريح والصميه.

مثلاً: تحليل بروتوكول التلميذة رقم (١٢) من المتفوقات دراسياً:

عند سؤال التلميذة عن الطريقة التي استخدمتها في تذكر و استدعاء القائمة المستخدمة في الاختبارات الصريحة والضمنية ذكرت الآتي:

"كنت انظر الى كل كلمة من كلمات القائمة أثناء عرضها ثم أقوم بعملية تكرار للكلمة أكثر من مرة في سرى وفي نفس الوقت أتصور شكل أو رسمة هذه الكلمة في عقلي زى مثلاً كلمة "كمثرى " أتصور شكل الكمثرى ولونها الأخضر الفاتح في مخي مع تسميع للكلمة بمجرد النظر إليها".

ويظهر من التحليل الخاص بهذا البروتوكول أن هذه التلميذة قامت بعملية تجهيز للكلمة اعتمدت على عملية التسميع الذهني والتكرار وعملية التصور الذهني للكلمة المقدمة. وبهذا تستنتج الباحثة الأثر الإيجابي لاستراتيجية التصور الذهني مع استراتيجية التسميع الذهني والتكرار.

مثال (٢): تحليل بروتوكول التلميذة رقم (٣) من المتوسطات دراسياً:

عند سؤال التلميذة رقم (٣) عن الطريقة التي استخدمتها في تذكر واستدعاء القائمة المستخدمة في الاختبارات الصريحة والضمنية ذكرت الآتي:

"كل ما تُعرض بطاقة مكتوب عليها كلمة كنت انظر إليها كويس جداً ثم أكرر الكلمة في مخي واسمعها أكثر من مرة وبعد ذلك أحاول تقسيم كل حاجة مع بعضها زى مثلاً الفاكهة مع بعض والجماد مع بعض والحيوانات مع بعض، يعنى مثلاً كلمات زى (غزالة، عصفور، تمساح، غسالة، فنجان، أتوبيس.... الخ)، كنت أضم (غسالة، فنجان، أتوبيس) تحت فئة الجماد، وأضم (غزالة، عصفور، ضفدعة) تحت فئة حيوانات.

ويبدو من التحليل الخاص بهذا البروتوكول أن عملية التجهيز اعتمدت على عملية التسميع الذهني والتكرار وأيضاً عملية التنظيم للمعلومات، وبهذا تستنتج الباحثة الأثر الإيجابي لاستراتيجية التسميع الذهني والتكرار واستراتيجية التنظيم.

تستنتج الباحثة من تحليل بروتوكولات تلميذات المجموعات الثلاثة (متفوقات، متأخرات، متوسطات) في القياس القبلي للاختبارات الصريحة والضمنية الآتي:

١- أن التلميذات المتفوقات يقمن بعملية (تجهيز) للمعلومات المقدمة لهن مما يساعدهن على الاستدعاء فيما بعد أثناء الاختبار، وكان واضحاً أنهن يستخدمن أكثر من استراتيجية للتذكر، ولكن أكثر الاستراتيجيات استخداماً كانت التسميع الذهني والتكرار، التنظيم، التصور الذهني. وهذه البروتوكولات ساهمت كثيراً في بناء البرنامج التدريبي وساعدت الباحثة في اختيار استراتيجيات التذكر الأكثر فاعلية.

٢- أن التلميذات المتوسطات أيضاً يقمن بعملية (تجهيز) للكلمات والمعلومات المقدمة لهن مما يساعدهن على الاستدعاء فيما بعد وقد كانت استراتيجيات التسميع، التنظيم، التصور وغيرها من الاستراتيجيات الأكثر استخداماً.

٣- أن التلميذات المتأخرات دراسياً لم يقمن باستخدام مثل هذه الاستراتيجيات بل كن يعتمدن فقط على التسميع الذهني والتكرار وإن كان بعضاً منهن يستخدمن عمليات التصور الذهني في الاسترجاع.

استفادت الباحثة من هذا التحليل في بناء البرنامج التدريبي الذي اشتملت عليه الدراسة الحالية، حيث توصلت إلى أهمية تنوع الاستراتيجيات المستخدمة وذلك حتى تتناسب مع الفروق الفردية للتلميذات وأيضاً لتناسب طبيعة المواد الدراسية التي تشمل في جانب منها معلومات مجردة يناسبها التدريب على مستويات التجهيز المختلفة (عميق، متوسط، ضحل) مع استراتيجية التسميع الذهني والتكرار، وفي الجانب الآخر معلومات عيانية يناسبها التدريب على استراتيجية التصور الذهني واستراتيجية التنظيم.

ثانياً: تحليل برتوكولات المجموعة التجريبية من المتأخرات دراسياً:

قامت الباحثة بتحليل برتوكولات المجموعة التجريبية من المتأخرات دراسياً والتي تعرضن للبرنامج التدريبي الذي يتضمن التدريب على: مستويات التجهيز - استراتيجية التسميع الذهني والتكرار - استراتيجية التنظيم - استراتيجية التصور الذهني. البرتوكول البعدي للتلميذة رقم (٥):

مثلاً: عند سؤال التلميذة رقم (٥) عن الطريقة التي استخدمتها في تذكر واستدعاء القائمة المطلوبة في الاختبارات الصريحة والضمنية. ذكرت التلميذة الآتي:

" كنت كل ما شوف كلمة في البطاقة المعروضة أرسم لها صورة في عقلي وأكرر الكلمة في سرى عدة مرات، يعنى مثلاً كلمة بنطلون أتصور شكل البنطلون وأرسم له صورة في عقلي وأكرر كلمة بنطلون حوالي أربع أو خمس مرات حتى يتم عرض البطاقة الثانية " .

وبتحليل الباحثة لأداءات التلميذات في المجموعة التجريبية والتي تلقت التدريب لاحظت الآتي:

١- أثناء التدريب كانت التلميذات في سعادة غامرة وعبرت عن أن هذه الطرق والاستراتيجيات كانت أمتع من الحفظ الصم والتكرار أو العرض التقليدي مما جعل الجلسة يشوبها الكثير من النشاط والحيوية والتفاعل الإيجابي بين الباحثة والتلميذات

وخاصة استراتيجية التصور الذهني والتي اشتملت على عمل رسومات وتصورات خاصة بكل تلميذة.

وبهذا تستنتج الباحثة الأثر الإيجابي للبرنامج التدريبي على التلميذات المتأخرات دراسياً من خلال التحليل الكيفي لاستجابات التلميذات المتأخرات دراسياً قبل وبعد البرنامج، وتشير الباحثة إلى تحقيق الهدف العام من البرنامج الأمر الذي يشجع على استمرار البحث في هذا الاتجاه وتوجيه الجهود العلمية لمزيد من البرامج.

التوصيات:

١- ومما سبق يمكن الإشارة إلى أهمية منهج التدريب المعرفي الذي يحقق أهم هدف تربوي وهو ارتفاع وتحسين الأداءات المعرفية لدى الأفراد، مستخدماً إطار تجهيز المعلومات بمفاهيمه ونماذجيه المختلفة لتفسير الفروق الفردية بين الأفراد والإشارة إلى مصادرها، وافترض نماذج من التدريبات تؤدي إلى تحسن أداءات التلميذات، وبهذا تنتهي الدراسة الحالية عند التوصية باستخدام هذا المنهج في المجالات التربوية المتنوعة، بل الأكثر من ذلك حيث توصي الباحثة باستخدام هذا المنهج التدريبي في تعديل المكونات المعرفية لبعض الخصائص الانفعالية للأفراد.

٢- توصي الباحثة بتدريب القائمين على العملية التعليمية على استخدام استراتيجيات التذكر الفعالة لرفع كفاءة الذاكرة لدى المتعلمين مما يعود بالنفع على المتعلم والعملية التعليمية ككل.

٣- قيام المعلم بتجهيز المعلومات التي سوف يقوم بشرحها وتقديمها للتلاميذ في مستوى التجهيز العميق.

٤- قيام المعلم بتجهيز الكلمات باستخدام التصور الذهني القائم على التشفير المزدوج بصور والكلمات معاً في آن واحد.

٥- استخدام طريقة التذكر الضمنية التي تقوم على التيسير في عملية التذكر.

٦- ضرورة تقليل المعلم من كم المعلومات التي يقدمها للتلميذ عن طريق الشرح في الحصة الواحدة، لأن كثرة الكلام سوف تنسى بعضه بعضاً.

٧- استخدام المعلم استراتيجية التنظيم في تجهيز وشرح المادة العلمية.

٨- تدريب التلاميذ على استخدام أكثر من استراتيجية في تجهيز المادة العلمية من أجل رفع مستوى العملية التعليمية.

البحوث المقترحة:

١- دراسة أثر برنامج لتنمية عملية الانتباه والإدراك على التذكر الضمني والتذكر الصريح.

٢- دراسة أثر برنامج لتنمية مهارات القراءة والفهم على تحسين تلك المهارات لدى نوى صعوبات التعلم.

٣- دراسة أثر برنامج لتنمية بعض أساليب التفكير على التحصيل الدراسي.

٤- أثر استخدام بعض عادات الاستنكار الموجبة على تنمية التحصيل الدراسي لدى المتأخرين دراسياً.

المراجع

أولاً: المراجع العربية

ثانياً: المراجع الأجنبية

أولاً: المراجع العربية

أحمد عبد الرحمن إبراهيم عثمان (١٩٩٥) : الخجل وعلاقته بتقدير الذات والتحصيـل الدراسي للأطفال، مجلة كلية التربية، الزقازيق، العدد ٢٤، الجزء الأول.

السيد عبد القادر زيدان (١٩٩٠) : عادات الاستنكار فى علاقتها بالتخصص ومستوى التحصيل الدراسي فى الثانوية العامة لعينة من طلاب كلية التربية، جامعة الملك سعود، الجمعية المصرية علم النفس فى مصر، الفترة من ٢٢-٤٢ يناير، الجزء الثانى.

أماني سعيدة سيد إبراهيم (١٩٩٨) : أثر برنامج لتنمية بعض الجوانب المعرفية لدى طلاب الجامعة فى ضوء نظرية تجهيز المعلومات، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

أنور الشرقاوى (١٩٩٢) : علم النفس المعرفى المعاصر، مكتبة الأنجلو المصرية، القاهرة.

انشرآح محمد دسوقي (١٩٩١) : التحصيل الدراسي وعلاقته بكل من مفهوم الذات والتوافق النفسى- دراسة مقارنة، مجلة علم النفس، العدد العشرون، القاهرة.

إمام مصطفى سيد، وصلاح الدين حسين الشريف (١٩٩٩) : ما وراء الذاكرة إستراتيجيات التذكر، أساليب الاستنكار والحمل العقلي وعلاقتها بالتحصيل الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية، مجلة كلية التربية، العدد الخامس عشر الجزء الثانى، جامعة أسيوط.

بطرس حافظ (٢٠٠٠) : فاعلية برنامج لتنمية بعض الأساليب المعرفية لدى أطفال ما قبل المدرسة نوى صعوبات التعلم، مؤتمر كلية رياض الأطفال، أبريل، جامعة القاهرة.

حسن سعد محمود عابدين (٢٠٠١) : إستراتيجيات تنظيم المعلومات فى الذاكرة واسترجاعها لدى الطلاب المتفوقين وغير المتفوقين فى الرياضيات بالمرحلة الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الإسكندرية.

حسن عبد الرحمن حسن (١٩٩٢) : دافع الإنجاز والاستعدادات العقلية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية بدولة الكويت بنظاميها التقليدي والمقررات (دراسة تنبؤية مسحية معملية)، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة..

جابر عبد الحميد جابر (١٩٩٤) : علم النفس التربوي، ط ٣، دار النهضة العربية.

- جابر عبد الحميد جابر (١٩٩٨) : التدريس والتعلم ، الأسس النظرية والاستراتيجيات والفاعلية ، دار الفكر العربي .
- جابر عبد الحميد جابر، علاء الدين كفا في (١٩٩١) : معجم علم النفس والطب النفسي، الجزء الرابع، القاهرة ، دار النهضة العربية.
- حمدي الفرماوى (١٩٨٦) : الأساليب المعرفية ومفهوم التمايز النفسي، دراسة نظرية، المجلد الخامس، القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية.
- رجاء محمود أبو علام (١٩٩٣) : علم النفس التربوي، ط ٦، الكويت، دار القلم.
- رجاء محمود أبو علام وبدر عمر (١٩٨٦) : إعداد برامج لرعاية الأطفال المتفوقين عقليا، كلية التربية، جامعة الكويت، المجلد الثالث، العدد الحادي عشر.
- رجاء محمود أبو علام ونادية محمود شريف (١٩٩٥) : الفروق الفردية وتطبيقاتها التربوية، الكويت، دار القلم.
- روبرت سولسو، ترجمة محمد نجيب الصبوة، مصطفى كامل، محمد حسن (١٩٩٦) : علم النفس المعرفي، الكويت، دار الفكر الحديث.
- سالم بن عبد الله بن عبد الرحيم المخيني (١٩٩٩) : دراسة الفروق فى سمات الشخص والتوافق الدراسي وعادات الاستنكار بين المتفوقين والمتأخرين دراسيا و أثر برنامج لعادات الاستنكار فى تعديل بعض الأنماط السلوكية ورفع مستوى التحصيل للطلبة المتأخرين دراسياً فى كليات التربية للمعلمين بسلطنة عمان، رسالة دكتوراه، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.
- سعاد محمد عبد القى (١٩٩٣) : تجهيز المعلومات والفروق الفردية فى مدى وضوح الصور الذهنية لدى شرائح عمرية مختلفة، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.
- سعدية بهادر (١٩٩٢) : المرجع فى تربية أطفال ما قبل المدرسة، ط ٢، مطبعة مدني، القاهرة.
- صلاح الدين علام (١٩٧١) : القدرات العقلية المسهمة فى تحصيل الرياضيات البحتة فى المدرسة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- عادل محمد محمود العدل (١٩٩٦) : التنبؤ بالتحصيل الدراسي من بعض المتغيرات غير المعرفية، مجلة رابطة الأخصائيين النفسيين، المجلد السادس، العدد الأول.
- عادل يحيى أحمد محمد (١٩٩٩) : أثر برنامج تدريبي لاستراتيجيات حل المشكلة على تنمية مهارة حل المشكلة لدى الأطفال، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، جامعة القاهرة.

- عبد السلام عبد الغفار (١٩٩٧) : التفوق العقلي والابتكار، القاهرة، دار النهضة العربية.
- على منصور (١٩٩٣) : التعلم ونظرياته، دمشق، منشورات جامعة دمشق.
- فتحي مصطفى الزيات (١٩٨٠) : دراسة مقارنة لبعض العوامل النفسية المرتبطة بـإدراك المتفوقين عقلياً والعاديين من طلبة الجامعات، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة.
- فتحي مصطفى الزيات (١٩٨٥) : أثر التكرار ومستويات معالجة وتجهيز المعلومات على الحفظ والتذكر دراسة تجريبية مقارنة، مجلة المؤتمر الأول لعلم النفس بإشراف الجمعية المصرية للدراسات النفسية - أبريل.
- فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٥) : الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات، المنصورة، دار الوفاء للطباعة والنشر.
- فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٦) : سيكولوجية التعلم بين المنظور الإرتباطي والمنظور المعرفي، القاهرة، دار النشر للجامعات.
- فتحي مصطفى الزيات (١٩٩٨) : الأسس البيولوجية والنفسية للنشاط العقلي المعرفي، القاهرة، دار النشر للجامعات.
- فتحي مصطفى الزيات (٢٠٠١) : علم النفس المعرفي، الجزء الأول، دراسات وبحوث، القاهرة، دار النشر للجامعات .
- فؤاد أبو حطب، أمال صادق (١٩٨٣): علم النفس التربوي، القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، الطبعة الثالثة.
- فؤاد أبو حطب (١٩٩٦) : القدرات العقلية، ط ٥، القاهرة، الانجلو المصرية.
- مجدي محمد أحمد الشحات (١٩٩٦) : علاقة الأسلوب المعرفي باستراتيجيات الذاكرة في المفاهيم اللفظية والشكلية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الزقازيق.
- محمد طه محمد (١٩٩٥) : العمليات والاستراتيجيات المعرفية المتضمنة في أداء بعض مهام الفهم اللفظي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الآداب، جامعة عين شمس.
- محمد عثمان نجاتي (١٩٩٥) : علم النفس والحياة، مدخل الى علم النفس وتطبيقاته في الحياة، ط ١٦، الكويت، دار القلم للنشر والتوزيع.
- محمد قاسم عبد الله (٢٠٠٣) : سيكولوجية الذاكرة، قضايا واتجاهات حديثة، القاهرة، عالم المعرفة.

محمد محمود سعودى (١٩٩٣) : اثر التفاعل بين بعض استراتيجيات التعلم وخصائص المادة المتعلمة على التذكر، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.

محمد نسيم رافت (١٩٦١) : الطلبة المتفوقين، القاهرة، اللجنة الدائمة للبحوث بوزارة التربية والتعليم.

محمد يحيى ناصف (١٩٩٩) : تأثير مستويات التجهيز للمعلومات ووضعها المتسلسل على التذكر كما يقاس باختبارات الذاكرة الصريحة والضمنية لتلاميذ مرحلة التعليم الاساسي، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

محمود احمد ابو مسلم (١٩٩٣) : التنبؤ بمستوى التحصيل الدراسي من خلال علاقته بعوامل الاتجاه نحو التعلم الذاتي وابعاد دافعية الإنجاز لدى طلاب كلية التربية بالمنصورة، مجلة كلية التربية، جامعة المنصورة، العدد ٢٣.

محمود عطا محمود (١٩٨٠) : دراسة مقارنة في بعض سمات الشخصية للمتفوقين والمتأخرين تحصيليا، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.
نادية شريف، رجاء ابو علام (١٩٩٥) : الفروق الفردية وتطبيقاتها التربوية. جامعة الكويت، دار القلم.

وفاء رافت (٢٠٠٣) : اثر التدريب على استراتيجيات تجهيز المعلومات في التحصيل الدراسي وتحمل الغموض لدى اطفال الصف الخامس بالحلقة الاولى من التعليم الاساسي، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.

تانيا: المراجع الاجنبية:

- Ashcraft, M. (1989): Human Memory and Cognition. USA, Scott, Foresman and Company.
- Baddeley, A. (1990): Human Memory Theory and practice, Allyn and Bacon, London, pp. 160-198.
- Barbara, M. B (2001): Implicit Versus Explicit Retrieval of Famous People; Dissociative Effects of Levels of Processing And Age, J. of. Memory and Language , Vol. 44, pp .118- 130 .
- Belleza, F. S., Geislman and Aronovsky, L. A. (1975): Eye Movements Under Different Reharsal Strategies, Journal of Exp. Psycho (H.L. and M), Vol. 1, No. 6, p. 673 – 679.
- Best, J. (1995): Cognitive Psychology, Fourth Edition , U. S. A, New York, West Publishing Company,P.197.

- Blaxton, T. (1989) :** Investigating Dissociation Among Memory Measures ; Support For a Transfer – Appropriate Processing Frame work , J. Exp .Psycho ; L .M & Cognition Vol . 15, No. 4, pp. 657 – 668.
- Blaxton,T.(1992):** Dissociation Among Memory Measures Memory Impaired Subjects; Evidence for a Processing Account of Memory, Memory & Cognition. Vol. 20, pp. 549 – 562.
- Bower, G.S. (1975):** Cognitive Psychology" an Introduction" In w.k . Estes (Ed), Handbook of Cognitive Processes "Introduction to Concepts and Issues" Toronto, John Wiley & Sons co. Vol. 1, pp. 25-80.
- Bower J. & Schacter D. (1990):** Implicit Memory and Test Awareness , J. of. Exp. Psycho; L. Memory & Cognition Vol. 16, No. 3 . pp. 404 -416 .
- Briant , A & Veronica J (1999):** Perceptual Implicit Memory Requires Attention Encoding .Memory and Cognition, Vol .27 , No .2, pp .267 – 275.
- Brucew.A. W & John R. P. (2001):** Implicit / Explicit Memory Versus Analytic Processing; Rethinking the Mere Exposure Effect .Memory & Cognition, Vol. 29, No. 2 , pp. 234 – 246 .
- Callow, R (1980):** Recognizing Gifted in povy Marber & Row, Pub. London .p .56 .
- Challis,B.&Sidhu,R.(1993):** Dissociative eEffect of Massed Repetition on Implicit and Explicit Measures of Memory, J .of. Exp .psycho; L .M. & C, Vol. 19, No. 1, pp. 115 – 127 .
- Chara, P. J. & Hamm, D.A. (1989):** An Inquiry Into the Construct Validity of the Vividness on Visual Imagery Questionnaire. Perceptual and Motor Skills, Vol. 69, pp. 127-136.
- Cohen, NJ. Squire, L. R. (1980):** Preserved Learning and Retention of pattern Analyzing Skill in Amnesia; Dissociation of knowing How and knowing that. Science; Vol. 210, pp. 207-209.
- Cook, W .A. (1973):** Imagery Mnemonic Instruction Effects on Cued Recall Word Tetrads, J .of .Exp. psycho, Vol. 101, No. 2, pp. 273 – 277.
- Cornoldi, C. (1999):** Imagery Deficits in Nonverbal Learning-Disabilities .J. of Learning Disabilities Vol .32, No. 1, pp.48-57.
- Craik, F & Lockhart, R. (1972):** Levels of Processing: A Frame Work for Memory Research , J. of Verbal Learning and Verbal Behavior . Vol .11, No .2, pp .671-684 .

- Craik, F. Moscovitch, M. & McDowd, J. (1994):** Contributions of Surface and Conceptual Information to Performance on Implicit and Explicit Memory Tasks, J. of Exp. Psycho; L. Memory & Cognition, Vol. 20, No .4, pp. 864 – 875.
- Daniel, B. K. (1985):** Levels and Speed of Processing Effects on Word Analysis, J. of, M & Cognition Vol. 13, No. 5, pp. 425-434.
- David, R. (1999):** Evaluating the Relationship Between Explicit and Implicit Knowledge in a Squetial Reaction Time Task. J. of. Exp. Psycho; L. Memory & Cognition , Vol. 25, No. 6, pp. 1435–1451.
- Dominowski, R. L. (1986):** Cognitive Processes, New Jersey, Chapter. 3, p. 72.
- Don Francesco, R. (1996):** Disabled Children Integration in School: From Social Representation to Subjectivity, J. Neuro – psichiatria- dell.Eta-Evolutiva Vol. 16 ,No .4 , pp .283-295 .
- Dorfman, J. (1994):** Sub Lexical Component in Implicit Memory For Novel Word , J. of . Exp. Psycho; L. Memory & Cognition Vol. 20, No. 5, pp. 1108 – 1125. .
- Engelkamp, J. & Wippich, W. (1995):** Current Issues In Implicit and Explicit Memory, Psychological Research Vol. 57, No. (3-4), pp. 143 – 155.
- Ferre, P (2003):** Effects of Level of Processing on Memory for Affectively Valenced Words, Cognition – and – Emotion .V.17,No.6, pp.859-880 .
- Gardner,H. Bollers, F. Moreines, J. & Butters. N. (1973):** Retrieving Information From Korsak of Patients; Effects of Categorical Cues and reference to the task cortex. Vol .9, pp. 165-175.
- Gauggel, S. Niemann, T. (1996):** Evaluation of a Short –Term Computer - Assisted Training Programmer for the Remediation of Attention Deficits after Brain Injury ;A preliminary Study, International J. of Rehabilitation Research ; Vol . 19, No. 3, pp. 229 – 239.
- George,S.(2000):** Semantic Processing Without Conscious Identification: Evidence From Event – Related potentials, J. of. Exp. Psycho, L. Memory & Cogn Vol. 26 , No. 4 , pp. 973 – 1004 .
- Glass, A. L. Holyoake, k. j.& Santo, J .L. (1979):** Cognition, Addison – Wesley Publishing Company, Inc. pp. 2-17 .
- G. Michael, (1976):** Mental Imagery Helps Eight – Year – Olds Remember What They Read, J. Education . Psycho Vol. 68, No.3, pp. 355 – 359.

- Graf, P. & Mandler, G. (1984):** Activation Makes Words More Accessible, But not Necessarily More Retrievable, J. of Verbal Learning & Verbal Behavior. Vol. 23, pp. 553 – 568.
- Graf, P. & Schacter, D. (1985) :** Implicit and Explicit Memory For New Associations In Normal and Amnesic Subject, J. of, Exp, Psychology : Learning Memory & Cognition Vol . 11, No. 3, pp. 501-518.
- Graf, P. & Schacter, D. (1987):** Selective Effects of Interference on Implicit and Explicit Memory for New Associations, J. of, Exp, psycho Learning Memory & Cognition. Vol. 13, No. 1, pp. 45 – 53.
- Hannafin, (1981) :** Research in Progress ; Toward a Procedure to Identify the Spontaneous Memory Strategies of Children , Annual Convention of the Association for Educational Communications and Technology ,April 6-10 , pp. 143- 150 .
- Heywood, R. (1994):** The Effects of the First –Letter Mnemonic Strategy Adaptation on the Content Achievement of At –Risk Nursing students (At Risk), Boston – College , p. 172 .
- Hochhaus, L. & Gordon, J. S. (1991):** Knowing that you know: An Essay on Mechanistic Meta knowledge, Perceptual and Motor Skills, Vol. 73, pp. 339 -348 .
- Jacoby L. & Dallas M. (1981):** On the Relationship between Autobiographical Memory and Perceptual Learning, J. of. Exp. Psycho General, Vol. 110, No. 3, pp. 306 – 540.
- Jelicic, M. & Bonke, B. (1991):** Level of Processing Affects Performance on Explicit and Implicit Memory Tasks Perceptual and Motor Skills, Vol. 72, pp. 1263 – 1266.
- Kail ,R & Hagen , J .W. (1982):** Memory in childhood , In B.B Wolman , (Ed) Hand Book of Developmental Psychology . Prentice Hall, pp. 341 – 347.
- Kaschel , (2002):** Imagery Mnemonics for the Rehabilitation of Memory; Arandomised Group Controlled Trial, Neuropsychological Rehabilitation Vol. 12, No. 2 , pp . 127 – 153.
- Kosslyn, S.M. (1980):** Image and Mind. MA ; Harvard University press.
- Landrum, R. (1997):** Implicit Memory Effects When Using Pictures with Children. J. of .General Psycho, Vol . 124, No.1, pp .5-13
- Levin I. & Hinrichs J. (1995):** Experimental Psychology, Contemporary Methods & Applications, Iowa, Brown & Benchmark, p . 228
- Ley – Ronald, (1982):** Comparison of Three Methods of Measuring Recognition Memory in High and Low Academic Achievers .Bulletin-of- the – psychonomic – society. Vol. 19 , No .1 , pp. 11-14 .

- Lorsbach , T. & Worman , L. (1989):** The Development of Explicit and Implicit Forms of Memory In Learning Disabled Children, Contemporary Education Psychology, Vol. 14, No. 1, pp. 67 – 76.
- Macleod, C. & Bassili, (1989):** Directed Forgetting Affects Both Direct and Indirect Tests of Memory, J. of. Exp. Psycho; L. Memory & Cognition Vol. 15, No. 1, pp. 13 -21 .
- Malim, Tony. (1994):** Cognitive Processes, Attention, Memory Thinking and Language, Macmillan, England, chapter. 4, pp. 89 – 133.
- Manuel, J. &Ballesteros, S. (1999):** Implicit and Explicit Memory for Visual and Haptic Objects; Cross – Modal Priming Depends on Structural Descriptions. J. of .Exp Psycho; L. Memo & Cognition Vol. 25, No. 3, pp. 644-663
- Mark, R. (2000):** Mechanisms of Unconscious Priming : I. Response Competition, Not Spreading Activation . J. of .Exp Psycho; L. Memo & Cognition Vol. 26, No .2, pp. 441-455 .
- Marko, J. & Benno, B. (1991) :** Level of Processing Affects Performance on Explicit & Implicit Memory Tasks , J . of , perceptual& Motor Skills Vol. 72, pp. 1263 – 1266.
- Marks, D. F. (1972):** Individual Differences in the Vividness of Visual Imagery and their Effect on Function. In Sheehan. P.W. (ed) . The Function and Nature of Imagery New York; Academic Press. p. 95.
- Marks, D. F. (1983):** Mental imagery and consciousness; a theoretical review. In A.A. Sheikh (Ed), Imagery; Current theory research and application. NewYork; Wiley . pp. 96-130 .
- Masson, M, E, J. & McDaniel; M . A (1981)** "The Role of organizational Processes in Long – term Retention" J. of exp. psychology: Human Learning & Memory, Vol. 7, No. 2, pp. 100 – 110.
- Matlin , M . (1983 :** Cognition. New York; Holt, Rinrhart and Winston p. 96.
- Mcdaniel, M. & Kearney, E. M. (1984):** Optimal Learning Strategies and their Spontaneous use: The importance of task-appropriate processing, Memory & Cognition, Vol. 12, No. 4, pp. 361– 373.
- McGilly, K. &Siegler, R. (1989):** How children choose Among Serial Recall Strategies? Child Development, Vol .60, p.172 -182 .
- McDermott. K & Roediger H. (1994):** Effects of Imagery on perceptual Implicit Memory, J. of. Exp. psycho, L. M. and cognition , Vol. 20, No. 6, pp. 1379 – 1390 .
- Mckone, E. (1995):** Short – Term Implicit Memory for Word And

- Non-Word, J of. Exp. Psycho; Memo & Cognition, Vol. 12, No. 5, pp. 1108 – 1126.
- Mckone, E. & Murphy, (2000):** Implicit False Memory: Effects of Modality and Multiple Study Presentations on Long - Lived Semantic Priming, J. of. Memo. & Lang, Vol. 43, PP .89 – 109.
- Michael, A. S. (1998):** Differences and Commonalities between Implicit Learning and Implicit Memory. Hand Book of Implicit Learning, pp 3-9.
- Mitchell, S. S. (1999):** Perceptual Specificity and Implicit Auditory Priming in Older and Younger Adults, J. Exp. Psycho; L. Memory & Cogn Vol .25, No .5, pp .1236– 1255 .
- Moore, S. & Sandman. (2001) :** Memory Training Improves Cognitive Ability in Patients with Dementia, Neuropsychological Rehabilitation , Vol . 11, No. 3-4, pp. 245 – 261.
- Nadel, L (1992):** Multiple Memory Systems; What and Why, Journal of Cognitive Neuroscience, Vol. 4, No. 1, pp. 179 – 188.
- Nancy, M. Cooke .(1986):** Recall and Measures of Memory Organization. J of. Exp. Psycho; L. Memory & Cogn Vol. 12 , No. 4, pp. 538– 549 .
- Neely, J. Balota, D.(1981)**Test –Expectancy &Semantic–Organization Effect Sinre Colander Cognition. Memory& Cogn ; Vol .9, pp 283 – 300.
- Neil, W. M. Paul, S. G.& Allison, B. (1999):** The Effects of Levels – of –Processing and Organization on Conceptual Implicit Memory in the Category Exemplar Production Test, J. of, Memory &Cognition Vol. 27, No. 4, pp. 495-501.
- Neisser,u. (1967):** Cognitive psychology. New York:Appleton – Centuru Crofts.
- Nibet, J. & Shuck, S. J. (1988):** Learning Strategies , U.S.A, Routledge and Kegan Poul plc, P.44-57.
- Okada, H. (2000):** Dream – Recall Frequency and Waking Imagery; Perceptual and Motor Skills, Vol .91, pp .759-766.
- Paivio, A. (1971):** Imagery and Verbal Processes . New York; Holt , Rinehart and Winston. pp. 135-136.
- Paivio, A. (1977):** Images, Propositions and Knowledge. In .J. M. Nicholas,(ed).Images,perception,and,Knowledge.Dordreidel p. 51.
- Paivio A (1986):** Mental Representations; a Dual Coding Approach . New York; Oxford University Press .

- Paivio, A. & Csapo, K. (1973):** Picture Superiority in Free Recall ; Imagery or Dual Coding? Cognitive Psychology, Vol. 5, pp. 196 – 206.
- Parent, S. Bouchard, T. B. & Larivee, S. (1993):** Self Regulation on Concept Formation Task among Average and Gifted Students, J. of Exp. Child Psycho, Vol. 56, p. 115 – 134.
- Perez, L. A. Peynircioglu, Z. & Blaxton, T. A. (1998):** Developmental Differences in Implicit and Explicit Memory Performance, J. of Exp. child – psychology. Vol. 70, No. 3, pp. 167-185.
- Pierce, J. W. (1980):** Field Independence and Imagery – Assisted Parse Recall of Children, J of Education Psychology, Vol. 72, No. 2, pp. 200 – 203 .
- Rappold, V. & Hash, T. (1991):** Does Organization Improve Priming? Journal of Experimental Psychology, Learning, Memory & Cognition, Vol. 17, No. 1, pp. 103-114 .
- Rasmussen, D. (1999):** Effects of Three Types of Memory Training in Normal Elderly, Aging, Neuropsychology, & Cognition. Vol. 6, No. 1, pp. 56 – 66.
- Rebok, E. (1997):** Memory Improvement Tapes; How Effective for Elderly Adults? Neuropsychology & Cognition , Vol. 4, No 4, pp. 304-311 .
- Richardson, A. (1969):** Mental Imagery. New York ; Springer.
- Richardson, A. (1980):** Mental Imagery and Human Memory. London; Macmillan. pp. 43-45.
- Richardson, A. (1983):** Imagery; Definition and Types. In A. A; Sheikh (ed), Imagery Current Theory, Research, and Application New York; John Wiley & Sons. p. 4.
- Richardson, E. J. T. E. (1974):** Imagery and Free Recall, J. of Verbal Learning and Verbal Behavior, Vol. 13, pp. 709 – 713.
- Richardson, E. J. T. E. (1978):** Mental Imagery and the Distinction between Primary and Secondary Memory; Quarterly, J. Exp. psycho, Vol. 30, pp. 471 – 785.
- Richardson, K. & John, & M. G. (1998):** Depth – of – Processing Effects on Priming in Stem Completion: Tests of the Voluntary – Contamination, Conceptual – Processing, and Lexical – Processing Hypotheses .
- Rim, S. & Lawe, B. (1988) :** Gifted child , V. 32, N. 1 , p. 226 .
- Roediger, H. (1990a):** Implicit Memory, Retention without Remembering , American Psychologist, Vol. 45, No. 9, pp. 1043 – 1056 .

- Roediger, H. (1990b):** Implicit Memory; a Commentary Bulletin of The Psycho Society, Vol. 28, No. 4, pp. 373 -380.
- Roediger, H. L & Blaxton, T. (1987a):** Effects of Varying Modality, Surface Features, and Retention Interval on Priming in Word Fragment Completion, Memory & Cogn Vol. 15, pp. 379 – 388 .
- Roediger, H. L & Blaxton T. (1987b):** Retrieval Modes Produce Dissociations in Memory for Surface Information . In D Gofein , RR Hoffman (Eds) , Memory . & Cognitive Processes; the Ebbinghaus Centennial Conference. Hillsdale, NJ; Lawrence Erlbaum, pp. 349 – 379.
- Roediger, H. & McDermott, K. (1993):** Implicit Memory In Normal Human Subjects, Handbook of Neuropsychology Vol. 8, No. 1, pp. 63-131.
- Roediger, H. & McDermott, K. (1994):** Effects of Imagery on Perceptual Implicit Memory, J .of Exp Psycho. L .Memory and Cogn, Vol. 20, No .6, pp .1379-1390 .
- Roediger, H. Weldon, M. Stadler, M. & Riegler, G. (1992) :** Direct Comparison of Two Implicit Memory Tests; Word Fragment and Word Stem Completion, J of. Exp. Psycho; L. Memory & Cogn Vol. 18, No. 2, pp. 1251 – 1269 .
- Schacter, D. L.(1987):** Implicit Memory: History and Current Status, J .of Exp, Psycho .L, Memory. & Cogn, Vol .13, No.3, PP.501-518
- Schacter. D.L. & Tulving. E (1994):** What are the Memory Systems of 1994? In D.L. Schacter & e Tulving (Eds) Memory Systems (1994) . pp. 1- 38. Cambridge MA; MIT press.
- Schmidt, I. W. (1999):** Memory Training for Remembering Names in Older Adults, Clinical Gerontologist, Vol . 20, No. 2, pp. 57 – 73.
- Scott, D. Gronlund, & Richard M. S. (1986):** Retrieval Strategies in Recall of Natural Categories and Categorized Lists, J. of. Exp. Psycho; L ,Memory & Cogn Vol. 12, No .4 pp. 550 – 561 .
- Seager, C. A. (1994):** Implicit Learning; Psychological Bulletin , Vol .115 ,No .2 ,pp .163-164 .
- Sheikh, A .A. (1988):** Imagery Current Theory, Research, and Application, Dept. of. Psycho. New York, Chapter 1, 2 ; Imagery Definition and Types pp. 3-140 .
- Shelton, W. (1985):** Rainbow Riding , London, Art Education, Vol. 34, No . 1, p. 30.

- Sherry, D. & Schacter, D. (1987):** The Evaluation of Multiple Memory Systems, Psychological, Review, Vol. 94, No. 4, pp. 223 – 239 .
- Shimamura. A.P., & Squir, L.R. (1984):** Paired – Associate Learning and Priming Effects in Amnesia; A neuropsychological study. J .of. Exp. psycho. General, Vol. 113, pp. 556- 570 .
- Slee, J. A. (1988):** Vividness as a Descriptor and Index of Imager, J. of. Mental Imagery, Vol. 12, No. 3-4, pp. 123-132 .
- Smith, E. E ., Barresi , J. & Gross , A .E.(1971) :** Imaginal Versus Verbal Encoding and the Primary –Secondary Memory Distinction, J. of Verbal Learning and Verbal Behavior , Vol 10 , pp. 597 – 603 .
- Squire, L. R, & Morgan, M. (1991):** The medial temporal lobe Memory system. Science; Vol. 253, pp. 1380 – 1386.
- Squire, L. R, Shimamura, A. P& Graf, p. (1987):** Strength and Duration of Priming Effects in Normal Subjects and Amnesic Patients, Neuropsychologia; Vol. 25, pp. 195 -210 .
- Stephan, B. Hamann & Larry R. S. (1996) :** Level of processing Effects in Word–Completion Priming ;A Neuropsychological Study , J ,of ,Exp , psycho ; L , Memory & Cogn Vol . 22, No. 4, pp. 933-947.
- Stephan, L. (1986):** Priming in Recognition Memory for Categorized Lists . J, of, Exp, psy; L, M & Cognition, Vol. 12, No. 4, pp .562 -574 .
- Sterling, G. (1976):** Successive Approximation to a Model for Act Psychology . Vol . 27, pp . 285 – 292 .
- Susan E. G. & Susan J. P. (2000):** Working Memory Deficits in Children with Low Achievements in the National Curriculum at 7 years of age; British. J .of. Edu. Psycho, Vol. 70, pp. 177-194 .
- Ten penny, P. & Shoben, E. (1991) :** Component Processes and The Utility of the Conceptually Driven / Data – Driven Distinctions , J .of .Exp .Psycho ; L. Memory & Cogn , Vol . 18, No. 1, pp. 25 – 42.
- Thapar, A. & Robert, L. G. (1994):** Effects of Level of processing on Implicit and Explicit Tasks, Journal of Experimental psychology, L. Memory & Cogn, Vol. 20, No. 3, pp. 671 – 679.
- Thapar, A. & Kathleen, B. M. (2001):** False Recall and False Recognition Induced by Presentation of Associated Words: Effects of Retention Interval and Level of Processing, Memory & Cogn, Vol. 29, No. 3, pp. 424 – 432.

- Tulving, E. (1985):** How Many Memory Systems are there? American Psychologist, Vol. 40, No. 4, pp. 385 -398 .
- Tulving, E. Schacter, D. & Stark, A. (1982):** Priming Effects in Word Fragment Completion are Independent of Recognition Memory, J of. Exp. Psycho; L. Memo & Cogn, Vol. 4. pp. 336 – 342 .
- Tulving, E. & Schacter, D.L. (1990):** Priming and Human Memory Systems, Science. Vol .247, pp. 301-305.
- Tulving, E. & Schacter, D.L. (1992):** priming and memory systems. In B smith,G Adel man (Eds), Neuroscience Year; Supplement 2 to the Encyclopedia of Neuroscience . Cambridge, MA;Birkhauser Boston, pp. 130 – 133 .
- Vaidya, M. & Chandan, (1997):** Evidence For Multiple Mechanisms of Conceptual priming on Implicit Memory Tests, J. Exp. Psycho, L. Memory & Cogn, Vol. 6, No. 1, pp 1324 – 1343.
- Veronica, J & Briant, (1999):** Perceptual Implicit Memory Requires Attention Encoding .Memory and Cogn, Vol. 27, No .2, pp .267 - 275
- Virginia, A. R &Shahin, H. (1991):** Does Organization Improve Priming? J, of Exp, psycho; L & Cogn, Vol. 17. No. 1, pp. 103 -114 .
- Wagner, A. Gabrieli, J. & Verfaellie, M. (1997):** Dissociation Between Familiarity Processes in Explicit Recognition and Implicit Perceptual Memory, J, of, Exp, Psy;L , Memory & Cogn, Vol. 23, No. 2, PP. 305-323 .
- Warrington, E.K. &Weiskrantz, L. (1970):** Amnesic Syndrome: Consolidation or retrieval? Nature, Vol .228, pp .629-630 .
- Weber, B. J & Bach, and M. (1969):** Visual and Speech Imagery. British Journal of psychology . Vol. 60, No. 2, pp. 199 – 202.
- Weinstein, C .E. & Underwood,V. L. (1979) :** Cognitive Learning Strategies ; Verbal and Imaginal Elaboration . In Jr . H .F .O , neil (ed) Cognitive and Affective Learning Strategies , Academic Press , Inc .
- Weldon, M. S. (1991) :** Mechanisms Underlying Priming on Perceptual Tests , J, of, Exp , psycho ; L , Memory & Cogn , Vol . 17, No. 3, pp. 526-541.
- Weldon, M. & Roediger, H. (1987):** Altering Retrieval Demands Reverses The picture Superiority Effect, Memory & Cog, Vol. 15, No. 4, pp. 269 -280 .
- Wolters, G& phaf, R. (1990):** Implicit and Explicit Memory :Implications For the Symbol Manipulation Versus Connectionism Controversy, psychological Research, Vol .52, No .1, pp .137-144.

- Woodman, G.F Vecera, S. P. & Luck, S. J. (2003):** Perceptual Organization Influences Visual Working Memory ,Psychonomic-Bulletin – and – Review , Vol.10,No.1,pp.80-87 .
- Woolverton . (2001):** Problem –Targeted Memory Training for Older Adults, Aging, Neuropsychology, & Cogn, Vol. 8, No. 4, pp .241 -255 .
- Wyatt, B.S. (1998):** Implicit and Explicit Memory in Individuals with Mental Retardation, American Journal on Mental Retardation, Vol .102, No .5, pp. 511-526.

الملاحق

- أولاً: اختبار الذكاء أوتيس لينون
- ثانياً: بطارية اختبارات التذكر الضمني والتذكر الصريح.
- ثالثاً: البرنامج

قرار رئيس الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء

بالتفويض

رقم (١١١٢) لسنة ٢٠٠٣

الجمهورية العربية السورية

القرار رقم ٢٠٠٣/٨٠/٥

في شأن قيام الباحثة/حنان محمد نور الدين إبراهيم- الباحثة بقسم علم النفس التربوي بمعهد الدراسات والبحوث التربوية بجامعة القاهرة- بأجراء بحث ميداني للحصول على درجة دكتور الفلسفة في موضوع دراسة الفروق بين كل من المتفوقين والمتأخرين دراسيا في بعض العمليات المعرفية وأثر برنامج لتحسينها

رئيس قطاع الأمانة العامة

- بعد الاطلاع على القرار الجمهوري رقم ٢٩١٥ لسنة ١٩٦٤ في شأن انشاء وتنظيم الجهاز
- وعلى قرار رئيس الجهاز رقم (٢٣١) لسنة ١٩٨٦ في شأن اجراء الاحصاءات والتعدادات والاستفتاءات والاستقصاءات
- وعلى موافقة السيد/رئيس الجهاز بتاريخ ١٩٩٨/٧/٧ في شأن تفويض السيد/رئيس قطاع الأمانة العامة في اعتماد القرارات الخاصة بأمن المعلومات .
- وعلى كتاب معهد الدراسات والبحوث التربوية-جامعة القاهرة الوارد للجهاز في ٢٠٠٣/٩/٢٠

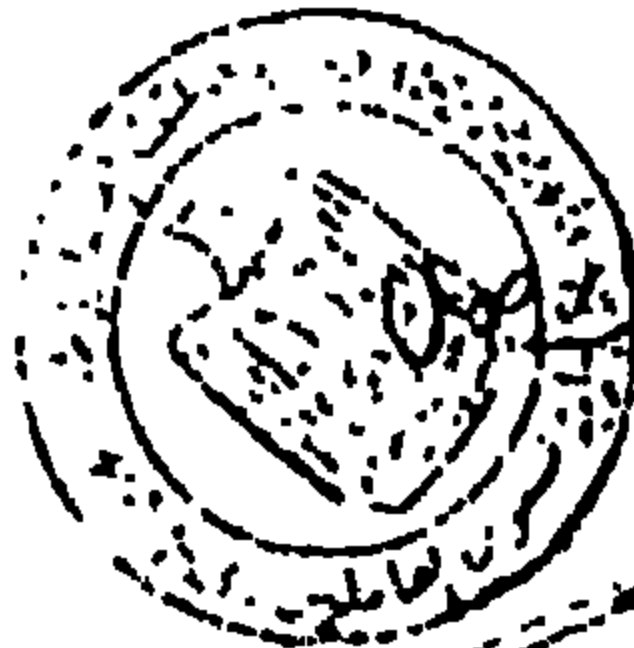
قرر

- مادة ١: تقوم الباحثة/ حنان محمد نور الدين إبراهيم- الباحثة بقسم علم النفس التربوي بمعهد الدراسات والبحوث التربوية بجامعة القاهرة بأجراء البحث الميداني المشار إليه بعالية
- مادة ٢: يجرى هذا البحث الميداني على عينة حجمها (٢٠٠) مائتان تلميذة من تلميذات مدرسة جاد الله الإعدادية بنات بإدارة العمرانية التعليمية بمحافظة الجيزة وبشرط موافقة السيد /مدير مديرية التربية والتعليم بمحافظة الجيزة وتحت إشراف إدارة الأمن بها مع مراعاة ان البيانات الفردية سرية بحكم القانون وعدم استخدام البيانات التي يتم جمعها إلا لأغراض هذا البحث الميداني فقط
- مادة ٣: تجمع البيانات اللازمة لهذا البحث الميداني طبقا للأدوات المستخدمة في البحث الميداني والمعدة لهذا الغرض والمعتمدة من الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء وعدد صفحاتها (٣٣) ثلاثة وثلاثون صفحة
- وذلك خلال العام الدراسي ٢٠٠٣/٢٠٠٤
- مادة ٤ : لا يتم البدء في تنفيذ إجراءات هذا البحث الميداني ميدانيا إلا بعد صدور هذا القرار
- مادة ٥ : يوافق الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء فوراً بنسختين من النتائج الأولية لهذا البحث الميداني ثم يوافق بنسختين من النتائج النهائية لهذا البحث الميداني كاملة فور الانتهاء من إعدادها .

مادة ٦ : ينفذ هذا القرار خلال العام الدراسي ٢٠٠٣/٢٠٠٤

صدر في: ٢٠٠٣ / ٨٠ / ٥

سامي حسن فياض



موراد طيم

اختبار أوتيس - لينون للقدرة العقلية العامة
المستوى المتوسط (١١ - ١٦ سنة)

ترجمة واعداد

د. صلاح أحمد مراد د. محمد عبد القادر عبد الغفار
كلية التربية - جامعة المنصورة كلية التربية - جامعة حلوان

كراسة الاسئلة

الناشر
دار النهضة العربية

١٩٨٥

تعليمات

صنم هذا الانتصار لمعرفة قدرتك على حل المشكلات المختلفة ،
والمطلوب أن تغرا الأمثلة التالية وترى أجاباتها المدونة في ورقة الإجابة
تحت الأمثلة .

أمثلة

مثال (١) :

العين إلى الرؤية مثل الاذن الى

١ - الرأس ب - السمع ج - الحديث د - الاذن
هـ - الوجه .

والاجابة الصحيحة هي ب - السمع ، ولذلك نضع العلامة في
ورقة الاجابة تحت ب في الصف المقابل للمثال رقم (١) *

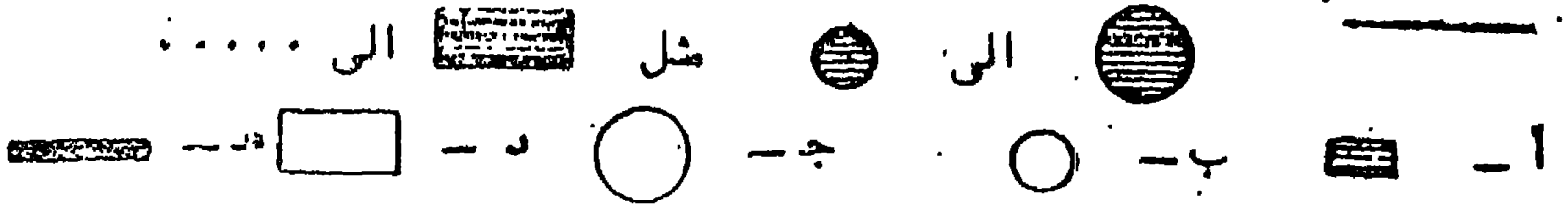
مثال (٢) :

اشترى ولد ٣ أقلام رصاص ثمن كل منها ٥ قروش . فما ثمن شراء
هذه الأقلام ؟

١ - ٥ قروش ب - ١٠ قروش ج - ٣٠ قروش د - ١٥
قرشا هـ - ليس مما سبق .

الاجابة الصحيحة بالطبع هي ١٥ قرشا . وطالما ان هذه الاجابة
لم تعط ، فأنا نختار هـ - ليس مما سبق لانها هي الاجابة الصحيحة .
انظر في ورقة الاجابة لترى كيف وضعت العلامة اسفل هـ وامام المثال
رقم (٢) .

مثال (٣) :



والاجابة الصحيحة هي ا اذلك فان علامة الاجابة وضعت اسفل ا
وامام المثال رقم (٣) *

والمطلوب منك ان تفعل مثل ذلك في كل امثلة الاختبار ، بان تضع
علامة x في المربع المقابل لرقم السؤال واسفل الاجابة الصحيحة التي
اخترتها لذلك السؤال . ومن المستحسن استعمال قلم رصاص حتى
يمكنك محو الاجابة اذا رغبت في تغييرها .

ويحتوى الاختبار على ٨٠ سؤالاً وليس معنى ذلك انك مجبر على
اجابة كل الاسئلة ، ولكن حاول ان تجيب قدر استطاعتك . وسوف
يسمح لك بزمان قدره ٤٠ دقيقة للاجابة على اسئلة الاختبار .

لا تضع وقتاً كبيراً في سؤال واحد . بل اترك السؤال الصعب
وانتقل الى غيره وحاول ان تكون اجاباتك صحيحة بقدر الامكان لان
درجتك ستكون على الاجابات الصحيحة فقط . واذا انتهيت من الاجابة
على كل الاسئلة قبل نهاية الوقت المحدد فيمكنك مراجعة اجاباتك مرة
اخرى .

تأكد دائماً انك قد وضعت العلامة في المكان المناسب امام كل سؤال
وتحت رقم الاجابة التي اخترتها لذلك السؤال . وبعد الانتهاء من الاجابة
سلم كراسة الاسئلة وورقة الاجابة الى المسئول عن ذلك .

لا تبدأ قبل ان يؤذن لك

الاستقلا :

١ - المدرسة يحون التلاميذ مثل الكتاب ، بنون . . .

ا - المصور ب - الصفحات ج - الغلاف الداخلى د - الغلاف الخارجى ه - الفهرس :

٢ - المفروض ان الرسوم التالية فى الجزء الايمن تكون معا شكل سلسلة فما الرسم الذى تختاره من الجزء الايسر لى يكمل تلك السلسلة ،

ويحل محل علامة الاستفهام ؟



٣ - فى اجتماع عائلى يوجد رجل وزوجته ، واثنان من ابنائهما ومعهما زوجاتهما ، واربعة اطفال فى كل أسرة من ايسر الابناء .
فكم عدد الافراد فى هذا الاجتماع ؟

١ - ٧ ب - ٨ ج - ١٢ د - ١٣ ه - ١٤

٤ - الى سا مثل ٩ الى ...

ا ب ج د ه و ز ح ط

٥ - اى من الكلمات التالية تكمل سلسلة الكلمات : سفينة ، دراجة ، سيارة نقل







ا - قطار ب - عربة كارو ج - طريق سريع د - عربة يد ه - مركب شراعى .

1 - المجالات ب - الحركة ج - الوقود ذ - الدخسان
هـ - النصار .

...606Y696Y606Y61

• 1 - 2 7 - 3 6 - 2 3 - 4 1 - 1

ا - الناجح ب - المفرور ج - السريء د - اليائس
هـ - الشجاع

١-  الى  مثل \triangle الى ∇ - ب-  ج- 
د-  هـ- 

۱۔ سنوی ب۔ تدریجی ج۔ شہری د۔ وقتی ۶۔ موقت

١١- فئات الحروف في المستطيل تتماشى مع بعضها بطريقة معينة ،
اوجد فئة الحروف التى تنتهى للمكان الموجودة به علامة الاستفهام
في المستطيل

ا - اقلع ب - طباع ج - مقالب
د - اقلب ه - قوالب .

طوابع	طابع	طبع
قلب	قالب	؟

١٢- كبير الى صندوق مثل صاخب الى
! - ناعم ب - صغير ج - صوت د - ثقيل ه - وزن

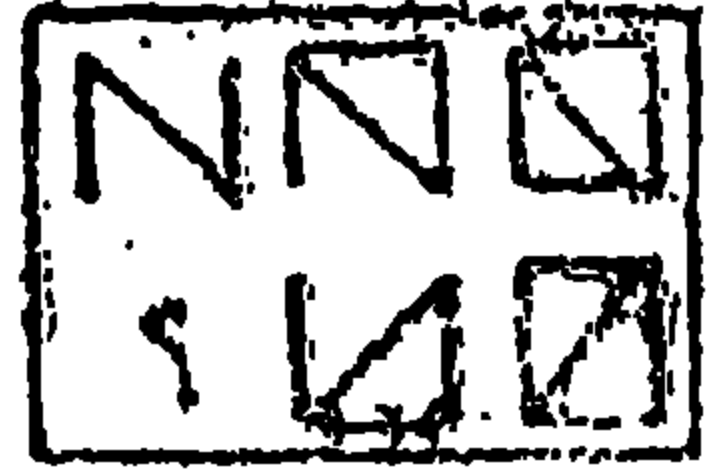
١٣- ما العدد الذي يكمل السلسلة التالية ؟
٥ ، ١٠ ، ٢٠ ، ٣٥ ، ٥٥ ، ٨٠ ، ...
أ - ٢٥ ب - ٤٠ ج - ٦٠ د - ٩٠ ه - ١١٠

١٤- عكس طارئ هو
أ - منظم ب - غير مرتبط ج - غير معزوف د - مقصود
ه - واثق .

١٥- نعمة الى نسمة مثل امينة الى ...
أ - بسمة ب - انعام ج - اميرة د - انسام ه - بسيمة

١٦- الاشكال في المستطيل التالى ترتبط معا بطريقة معينة .
اي من الاشكال المقابلة يمكن وضعه فى المكان الخالى ؟

أ - ب - ج - د - ه -



١٧- اذا رتبنا الكلمات التالية لكى تكون جملة مفيدة ، ما اول حرف فى
الكلمة التى يجب ان تبدأ بها الجملة ؟

من : الحرائق عدم كثير العناية سببت
أ - آف ب - س ج - ع د - ك ه - م

١٨-
أ - ب - ج - د - ه -

١٩- يالسع تعنى

١- ناضج ب- احمر ج- ناقص د- رابع هـ- في

٢٠- الرسوم فى المستطيل تتمشى مع بعضها بطريقة معينة . مما الرسم الذى يحل محل علامة الاستفهام ؟



٢١- ايدى سعاد قطعة من الصليالى على شكل مكعب . اذا حولتها

الى كرة ، ما الذى سيوف يحدث لوزن وحجم الصليالى ؟

١- يقل الوزن ، ويزداد . ب- يزيد الوزن ، ويقل الحجم

ج- يقل كلا من الوزن د - يزداد كلا من الوزن والحجم

والحجم

هـ - لا يتغير كلا من الوزن والحجم .

٢٢- ما الشكل الذى يوضع مكان علامة الاستفهام لكى يكمل السلسلة فى الطرف الايمن ؟



٢٣- الشمس الى الارض مثل الارض الى ...

١- القمر ب- الدوران ج- الكون د- النجوم هـ- الفلك

٣١- اذا تكلفت مكالمة تليفونية جنية واحد للثلاث دقائق الاولى وبمشرة قروش لكل دقيقة إضافية ، كم تتكلف مكالمة من ٦ دقائق ؟
 ١- ٦ قرشاً ب- ٩٠ قرشاً ج- ١٣٠ قرشاً د- ١٦٠ قرشاً هـ - ليس بها سبق .

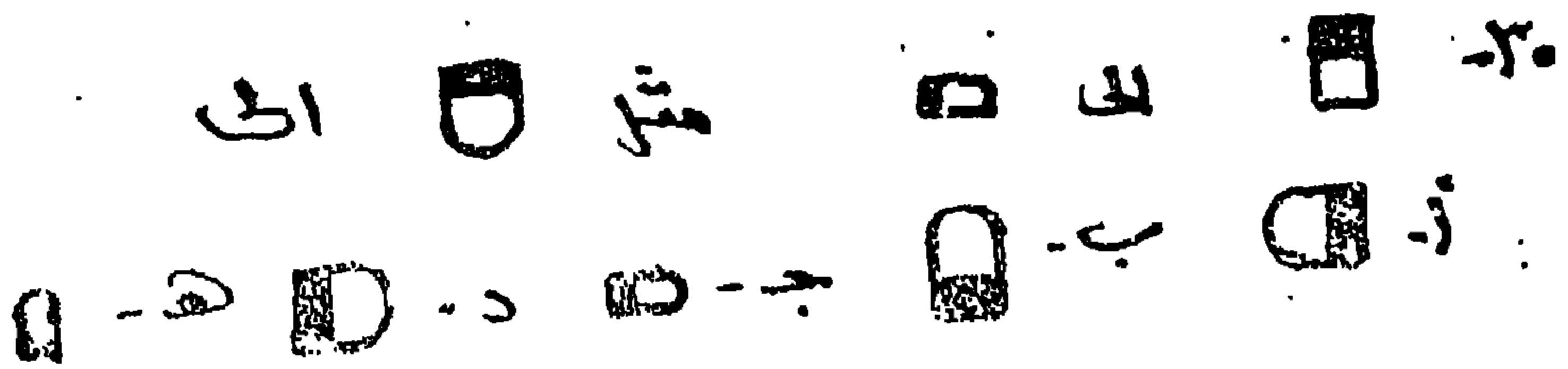
٣٢- الرجل الذى يكافح ويأمل فى الوصول الى النجاح هو :
 ١- المتعاون ب- القانع ج- المخلص د- الوفى هـ - الطموح .

٣٣- توجد ملاقة همنية تربط الكلمات فى المستطيل التالى . فما الكلمة التى تحل محل علامة الاستفهام ؟

١- مكسب	ب- أجر	ج- جهد
د- صعب	هـ - رئيس	

٣٤- اذا رتبنا الكلمات التالية لتكون جملة مفيدة . فما الحيف الذى تبدأ به الكلمة الثالثة فى الجملة ؟

سماد ١- تراشبة ٢- امسكت ٣- كبيرة ٤- صفراء
 ا- ب- ج- د- هـ - ك

٣٥- 

٣٦- عكس يكسره هو :
 ١- يبتعد ب- يتسودد ج- يعارض د- ينافى هـ - ينابير .

٣٧- الحروف في المستطيل التالي ترتبط ببعضها بطريقة معينة . فما الحروف التي يمكن وضعها في المكان الخالي .

س ش ض	ش ض ض	...
ث ج ح	ج ح ح	ح خ د
ب ن ض	ن ز ز	ب ن ض
د - خ د	ج - ص ض ط	ه - ش ص ط

٣٨- السكين الى النصل مثل الشوكة الى
 ا - المعلقة ب - العصا ج - الجاروف د - الطريق
 ه - السن .

٣٩- اى مما يأتى صحيح بالنسبة للاجداد :
 ا - له حفيد واحد على الاقل ب - يبلغ عمره اكثر من ستين عاماً
 ج - له ابن د - له شعر ابيض ه - له أخت

٤٠- اذا كانت س اصغر من ص واكبر من ع ، فاننا نستنتج ان :
 ا - ص اصغر من س ب - ع اصغر من س ج - س
 اصغر من ع د - ع اكبر من س ه - ع تساوى ص

٤١- اذا رتبنا الكلمات التالية لتكون جملة مفيدة فما الحرف الذى تبدأ
 به اول كلمة فى الجملة :
 اكثر ياكلون المطلوب الناس بعض من
 ا - ال ب - ا ج - ب د - م ه - ه

٤٢- منتصف الليل الى الظهر مثل غروب الشمس الى
 ا - بزوغ الفجر ب - المساء ج - الصباح د - الليل
 ه - ضوء النهار .

٤٣- تكون اشكال الجزء الاول سلسلة معينة فما الشكل الذى يوسع
فى محل ادمة الاستفهام ؟



٤٤- ما الكلمة الشاذة فى الكلمات التالية :

أ - خروج . ب - فى . ج - يأتى . د - خارجى . هـ - دخول

٤٥- اذا تم تكبير صورة طولها ٣ بوصات وعرضها ٢ بوصة ، ليدبح
طولها ١٥ بوصة ، فكم يكون عرضها .

أ - ٥ ب - $7\frac{1}{2}$ ج - ٩ د - ١٠
هـ - ليس مما سبق .

٤٦- اختر الكلمة التى تكمل الجملة التالية :

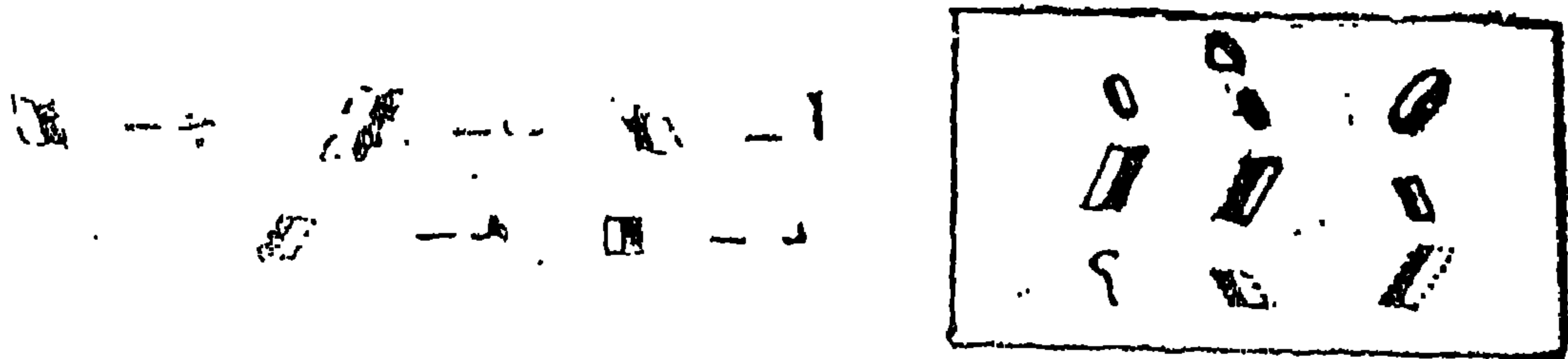
حيث ان علامة التحذير من سرعة الموج كانت فقد أوشك
الاولاد على الفرق .

أ - غير موجودة ب - غير واضحة ج - معروفة
د - مهمله هـ - واضحة .

٤٧- ما الكلمة التى تتمشى مع الكلمات التالية : كمان ، قيثارة ، حيتار ؟

أ - الناي ب - الاكورديون ج - الدبلة
د - القانون هـ - البيانو .

٤٨- ما الشكل الذى يمكن وضعه مكان علامة الاستفهام ؟



٤٩- الآلة التي تعمل بسرعة وجودة تكون :
 أ - سريعة ب - فعالة ج - حديثة د - جيدة
 هـ - آليّة

٥٠- ما الرقم الذي يكمل السلسلة التالية :
 ٨ ، ٢ ، ٧ ، ٣ ، ٦ ، ٤ ، ٥ ،
 أ - ٣ ب - ٤ ج - ٥ د - ٦ هـ - ٧

٥١- ما الكلمة التي تكمل الجملة التالية :
 تؤدي الخبرة ، وليس الحظ الى في الاداء
 أ - السهولة ب - الطريقة ج - الانتباه
 د - الصعوبة هـ - المساعدة

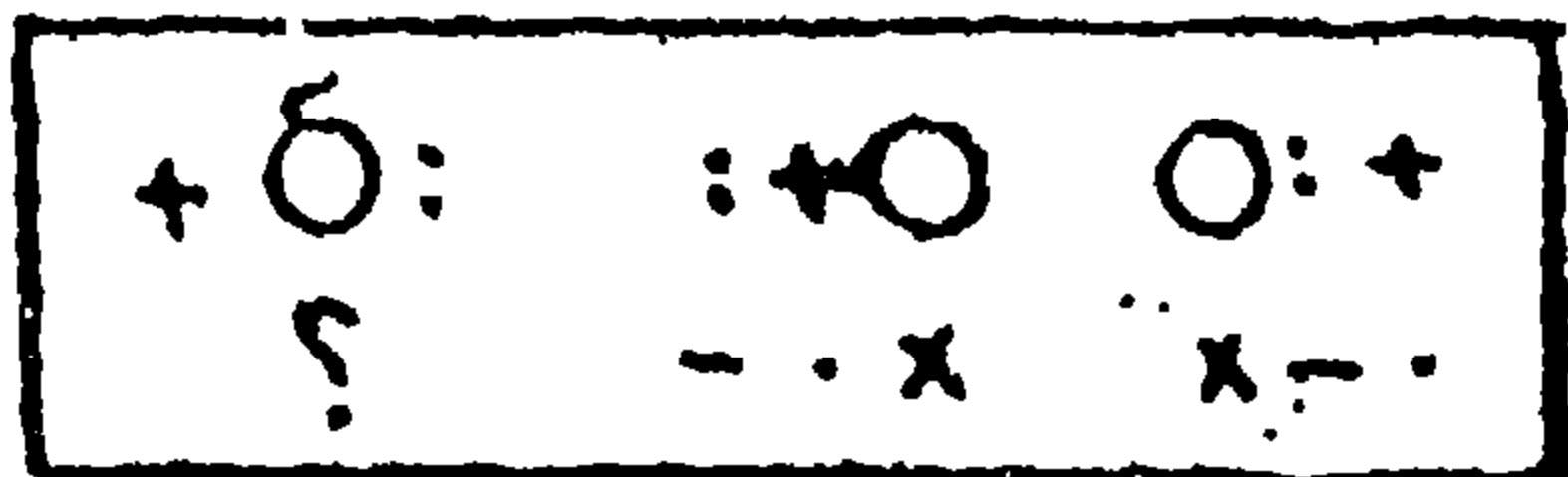
٥٢- الثلج الى الماء مثل الماء الى :
 أ - البرودة : ب - السائل ج - البخار
 د - التربة هـ - الظما

٥٣- كلمة متلىء تعنى :
 أ - فارغ ب - بدين ج - خامل د - غير منظم
 هـ - ثقيل

٥٤- أي مما يأتي صحيح بالنسبة الى الآبار :
 أ - تختوى على البترول ب - عميقة جدا ج - محفورة
 د - تنتج الماء هـ - لها قاع
 بالجاروف

٥٥- ما الشكل المناسب الذي يوضع مكان علامة الاد تفهام ؟

(أ) - x (ب) - x (ج) - x
 (د) - x (هـ) - x



٥٦- عكس يذبل هو :
أ - يكبر ب - يقرب ج - يذوى د - يزدهر
ه - يخضر .

٥٧- ما الرقم الذى يكمل السلسلة التالية :
١ ، ٢ ، ٤ ، ٧ ، ١١ ، ... ، ٢٢ .
أ - ١٤ ب - ١٦ ج - ١٧ د - ١٨ ه - ٢٠

٥٨- بالرغم من انى لكن مثل الاول الى ...
أ - لا شيء ب - اثنان ج - الآخر د - الذل ه - البديل

٥٩- ما الكلمة المناسبة التى تكمل الجملة :
التربة الخصبة نمو المحاصيل .
أ - تنظم ب - يفاجئ ج - تمنع د - تتعاقب في
ه - تعجل من

٦٠- ولد أحمد في ١٩٦٠ ، بينما ولد خالد في ١٩٦٢ . فاذا كان شريف
أصغر من خالد ، فائنا نستنتج ان :
أ - أحمد أكبر من خالد وأصغر من شريف .
ب - أحمد أصغر من خالد وأكبر من شريف .
ج - خالد أكبر من أحمد وأكبر من شريف .
د - خالد أصغر من أحمد وأكبر من شريف .
ه - خالد أكبر من أحمد وأصغر من شريف .

٦١- عكس مميز هو :
أ - محدد ب - دقيق ج - عام د - عالى ه - مفيد
٦٢- عادة ما تتضمن المناقشة :

أ - مستمعين ب - حكام ج - مخاضاء د - فائز
المخاضرة ه - جدل .

٦٣- ٤ الى ١٢ مثل ٢٤ الى
أ - ٦ ب - ٨ ج - ١٢ د - ٢٢ ه - ٣٢

٦٤- يفصل ثعنى :
أ - ينكمش ب - يربط ج - يعانى د - يتطلع
ه - ينزف

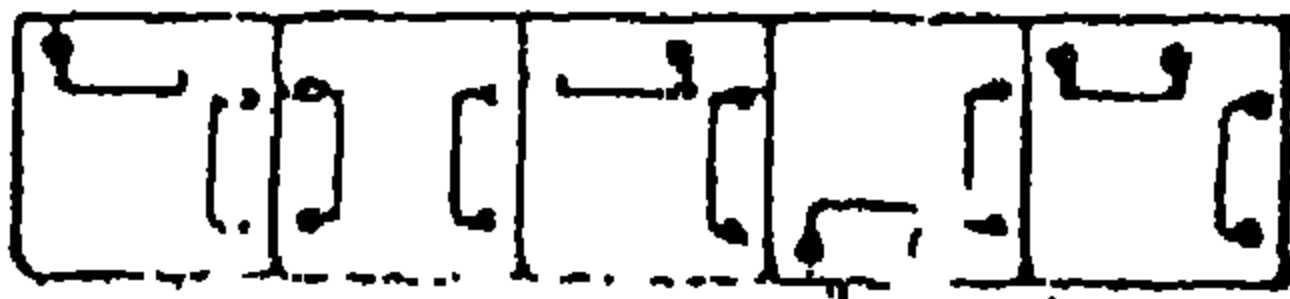
٦٥- في اللغة الاسبانية : تانا دونا ميكا تعنى ماء بارد جدا ، تانا نيتا
معناها ماء ساخن . دونا بيلا تعنى جيد جدا ، فما الكلمة التى تعنى
يسارد :

أ- تانا ب- دونا ج- ميكا د- نيتا ه- بيلا

٦٦- ما الرقم الذى يكمل السلسلة : ١ ، ٣ ، ٧ ، : ، ٢١ ، ٣١ ، ٤٢
أ- ١٣ ب- ١٥ ج- ١٦ د- ١٧ ه- ١٩

٦٧- تدرج الى ذروة مثل :
أ- ارتفاع الى سقوط ب- محاولة الى نجاح ج- جانب الى
حافة د- تسلق الى قمة ه- قياس الى تعيين

٦٨- الرسوم فى الجزء الاول تكون سلسلة معينة ، فما الرسم الذى
يكمل تلك السلسلة :





٦٩- الاعمى الى جفيف مثل المنشار الى
أ- سيف ب- المطرقة ج- سرير د- خشبة
ه- يقطع











٧٠- لدى نجار لوح خشبى طوله ١٢ قدما . فكم مرة يقطع لوح الخشب
لكي يقسمه الى ثلاثة اجزاء متساوية ؟
أ- ١ ب- ٢ ج- ٣ د- ٤ ه- ايس مما
سبق .

٧١- كل الى كثير مثل لا شيء الى
أ- معظم ب- واحد ج- عديد د- قليل ه- اقل

٧٢- ما الرقم الذى يكمل السلسلة التالية :
١ ، ١ ، ٢ ، ٢ ، ٤ ، ٤ ، ٨ ، ٨ ،
أ- ٨ ب- ٩ ج- ١٠ د- ١٢ ه- ١٦

٧٣. - الكلمة التي تتفق مع عبارة مستويات مقبولة هي :
 ا - اصطلاحى : ب - مألوف - ج - محلى . د - شاذ
 هـ - خيالى .

٧٤ - ١  الى  مثل  الى

1-  2-  3-  4-  5-  6-  7-  8-  9-  10- 

۷۵۔ عکس یہیٹ ہو :

۱ - یضدق ب - یخلق ج - یستد د - یخبس
ه - یتمسلق .

٧٦... الطبيعي الى الصناعي مثل الاصلى الى :
 ا - المخلص ب - الحقيقي ج - المزيف د - النسخة
 هـ - المطابق :

٧٧- حسام هو الطفل الخامس بالنسبة الى طرفي الصف ، بكم عدد
ابرجم السابق ص ٧٤١ .

٧٨ -  الى  مثل  الى


















٧٦- اذا كانت من شمال ص ، ع وكانت ص شمال ل ، ل شمال ع ،
فأى من العلاقات التالية صحيح ؟

۱۔ ع جنوب ص ب۔ ع شمال ض ج۔ ص جنوب ع
د۔ ص جنوب ل ه۔ ل شمال س

٨٠- الاسبوع الى سبعة مثل الدرجة الى :

أ - العدد ب - الرابع عشر ج - الهدف د - التقدير
هـ - عشرون .

ملحق رقم (٢)

جامعة القاهرة
معهد الدراسات والبحوث التربوية
قسم علم النفس التربوي

اختبارات الذاكرة الصريحة
(الصورة النهائية)

إعداد

محمد يحيى حسين السيد ناصف
باحث مساعد بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية
شعبة بحوث المعلومات

إشراف

أ. د / أمين على محمد سليمان
أستاذ علم النفس التربوي المساعد ورئيس
قسم رياض الأطفال والتعليم الابتدائي
جامعة القاهرة

أ. د / نادية محمود شريف
أستاذ ورئيس قسم علم النفس التربوي
وعميدة كلية رياض الأطفال
جامعة القاهرة

١٩٩٩ م

أولاً: مرحلة اكتساب الكلمات

التعليمات:

عزيزتي التلميذة / فيما يلي سوف تشاهدي ٢٠ كلمة حيث تعرض كل كلمة لمدة ٥ ثواني على كارت يحتوى على الكلمة والجدول التالي سوف يشمل كلمات القائمة المقدمة:

بنطلون	تمساح	غسالة	ضفدعة	فنجان
أتوبيس	مكواة	منشار	صفارة	عصفورة
نظارة	مسمار	فانوس	مسطرة	سكينة
مكنسة	كمثرى	ميزان	غزالة	صندوق

تم تقديم هذه المفردات على كروت أثناء مرحلة الاكتساب.

ثانياً: مرحلة التثقيت في اختبارات الذاكرة الصريحة:

عزيزتي التلميذة / فيما يلي مجموعة من الأسئلة والمطلوب منك الإجابة عليها في مدة زمنية مقدارها " ٥ دقائق "

١- اكتب أسماء القرى المحيطة بك.

٢- اكتب أسماء محافظات جمهورية مصر العربية.

٣- اكتب أسماء رؤساء جمهورية مصر العربية.

٤- اكتب مجموعة من أسماء مشاهير العلماء المصريين.

ثالثاً: مرحلة الاختبار :

(أ) اختبار التعرف الصريح على الكلمات

التعليمات:

عزيزتي التلميذة / فيمالي سوف تشاهدي ٤٠ كلمة منهم ٢٠ كلمة قد شاهدتها في أثناء مرحلة التجهيز و ٢٠ كلمة جديدة لم تكن قد شاهدتها أثناء التجهيز، حيث تقدم لك الكلمة مكتوبة على كرت لمدة ٥ ثواني والمطلوب منك كتابة كلمة " نعم " في ورقة الإجابة إذا كنت على يقين تام من أنك قد شاهدتها أو كتابة كلمة " لا " إذا كنت على يقين تام من أنك لم تشاهدها في أثناء مرحلة التجهيز واعلمي عزيزتي التلميذة أن هذا الاختبار يقيس قدرتك على التمييز والتفريق بين الكلمات المدروسة والكلمات غير المدروسة.

أمثلة توضيحية:

مثال (١) : إذا كنت قد شاهدت كلمة " جامعة " فاكتبي كلمة " نعم " في وسط المربع في ورقة الإجابة.

مثال (٢) : إذا كنت لم تشاهدي كلمة " دبابة " فاكتبي كلمة " لا " في وسط المربع في ورقة الإجابة.

مفردات اختبار التعرف على الكلمات.

٥	٤	٣	٢	١
زرافة	فراشة	عصفورة	صندوق	ثعبان
١٠	٩	٨	٧	٦
مكنسة	مكواة	مروحة	تمساح	ضفدعة
١٥	١٤	١٣	١٢	١١
ميزان	غسالة	منشار	شاكوش	ثلاجة
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦
مصباح	سلحفاة	سكينة	ملعقة	مسطرة
٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
أتوبيس	فانوس	سلسلة	طائرة	بنطلون
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦
طماطم	نظارة	بالونة	شماعة	فتجان
٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
صفارة	منقلة	تليفون	شمسية	زجاجة
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦
كمثرى	مفتاح	غزالة	مسمار	فستان

تم تقديم هذه الكلمات مكتوبة على كروت فى أثناء مرحلة الاختبار.

٢- اختبار الاستدعاء الحر الصريح

التعليمات:

عزيزتي التلميذة / شاهدي في أثناء مرحلة التجهيز ٢٠ كلمة والمطلوب منك استدعاء هذه الكلمات أو أسماء الصور دون التقييد بالترتيب الذي قدم لك أثناء مرحلة التجهيز.

ورقة الإجابة في اختبار الاستدعاء الحر للكلمات.

الاسم /
المدرسة /
الفصل /
السن /
النوع / (ذكر / أنثى)

١	٢	٣	٤	٥
.....
٦	٧	٨	٩	١٠
.....
١١	١٢	١٣	١٤	١٥
.....
١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠
.....

٣- اختبار الاستدعاء التلميحى

التعليمات:

عزيزتي التلميذة / فيما يلي سوف تشاهدي ٤٠ جزء، يمثل الجزء الحروف الثلاثة الأولى من اسم الكلمة منهم ٢٠ جزء قد شاهدها أثناء مرحلة الاكتساب و ٢٠ جزء لم تشاهدها، والمطلوب منك محاولة استدعاء الكلمات بالاستعانة بأجزاء الكلمات المقدمة لك وأعلمي عزيزتي أن كل جزء سوف يقدم لك على كارت لمدة ٥ ثواني وأن هذا الاختبار يقيس قدراتك على الاستدعاء.

أمثلة توضيحية:

مثال (١) :

إذا كنت قد شاهدت كلمة " جامعة " فى أثناء مرحلة الاكتساب فسوف تشاهدى فى مرحلة الاختبار الحروف الثلاثة الأولى " جام - " كعامل مساعد يساعدك فى استدعاء كلمة " جامعة " .

مثال (٢) :

إذا كنت لم تشاهدي كلمة " بطاطس " فى أثناء مرحلة الاكتساب فسوف تشاهدى فى الاختبار الحروف الثلاثة الأولى منها (بطا -) كعامل مساعد يساعدك فى استدعاء كلمة تبدأ بنفس الحروف الثلاثة الأولى ومن ثم فقد تكون هذه الكلمة هي: (بطاطس - بطاقة - بطانية - بطانة - بطالة..... الخ) .

مفردات اختبار الاستدعاء التلميحى

٥ زرا —	٤ فرا —	٣ عصف —	٢ صند —	١ ثعب —
١٠ مكن —	٩ مكو —	٨ مرو —	٧ تمس —	٦ ضفد —
١٥ ميز —	١٤ غسا —	١٣ منش —	١٢ شاك —	١١ ثلاج —
٢٠ مصب —	١٩ سلح —	١٨ سكي —	١٧ ملع —	١٦ مسط —
٢٥ أتو —	٢٤ فان —	٢٣ سلس —	٢٢ طائ —	٢١ بنط —
٣٠ طما —	٢٩ نظا —	٢٨ بال —	٢٧ شما —	٢٦ فنج —
٣٥ صفا —	٣٤ منق —	٣٣ تلي —	٣٢ شمس —	٣١ زجا —
٤٠ كمث —	٣٩ مفت —	٣٨ غزا —	٣٧ مسم —	٣٦ فست —

تم تقديم شقوق الكلمات على كروت أثناء مرحلة الاختبار

ورقة الإجابة في الاختبارات الصريحة والضمنية

المدرسة /

اختبار /

الصف /

الاسم /

السن /

الفصل /

النوع (نكر / أنثى)

٥	٤	٣	٢	١
١٠	٩	٨	٧	٦
١٥	١٤	١٣	١٢	١١
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦
٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦
٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦

ملحق رقم (٣)

جامعة القاهرة
معهد الدراسات والبحوث التربوية
قسم علم النفس التربوي

· اختبارات الذاكرة الضمنية
(الصورة النهائية)

إعداد

محمد يحيى حسين السيد ناصف
باحث مساعد بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية
شعبة بحوث المعلومات

إشراف

أ. د / أمين على محمد سليمان
أستاذ علم النفس التربوي المساعد ورئيس
قسم رياض الأطفال والتعليم الابتدائي
جامعة القاهرة

أ. د / نادية محمود شريف
أستاذ ورئيس قسم علم النفس التربوي
وعميدة كلية رياض الأطفال
جامعة القاهرة

١٩٩٩ م

أولاً : مرحلة الاكتساب (نفس مرحلة التجهيز في الاختبارات الصريحة)
ثانياً : مرحلة التثبيت (نفس مرحلة التثبيت في الاختبارات الصريحة)
ثالثاً : مرحلة الاختبارات وتتمثل في الاختبارات التالية (إكمال جزء الكلمة – إكمال حروف الكلمة – المعلومات العامة) .

١-اختبار إكمال جزء الكلمة

التعليمات:

عزيزتي التلميذة فيما يلي سوف تشاهدي ٤٠ جزء كلمة، حيث يمثل الجزء الحروف الثلاثة الأولى من كل كلمة والمطلوب منك إكمال هذا الجزء بأول إجابة تصل إلى ذهنك تتناسب مع الجزء المقدم لك.

أمثلة توضيحية:

مثال (١) : عندما تشاهدي جزء مثل (بطا —) فيمكنك أن تكمل هذا الجزء بكلمة (بطاطس أو بطاقة أو بطانة أو بطانة الخ) .

مثال (٢) : عندما تشاهدي جزء مثل (جام —) فيمكنك أن تكمل هذا الجزء بكلمة (جامعة أو جامع أو جاموسة أو جامد..... الخ) .

اعلمي عزيزتي التلميذة أن أول إجابة تصل إلى ذهنك تكون هي الصواب. وأن كل جزء سوف يعرض عليك لمدة ٥ ثواني والمطلوب منك تسجيل إجابتك في ورقة الإجابة المرقمة المعطاة لك قبل بدء الجلسة. وأعلم أن هذا ليس اختباراً لك إنما هو بغرض الدراسة التي يقوم بها الباحث.

مفردات اختبار إكمال جزء الكلمة.

٥	٤	٣	٢	١
زرا —	فرا —	عصف —	صند —	ثعب —
١٠	٩	٨	٧	٦
مكن —	مكو —	مرو —	تمس —	ضفد —
١٥	١٤	١٣	١٢	١١
ميز —	غسا —	منش —	شاك —	ثلاج —
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦
مصب —	سلح —	سكپ —	ملع —	مسط —
٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
أتو —	فان —	سلس —	طائ —	بنط —
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦
طما —	نظا —	بال —	شما —	فنج —
٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
صفا —	منق —	تلي —	شمس —	زجا —
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦
كمث —	مفت —	غزا —	مسم —	فست —

٢- اختبار إكمال حروف الكلمة الناقصة

التعليمات:

عزيزتي التلميذة فيما يلي سوف تشاهدي ٤٠ كلمة بعد أن حذف من كل كلمة حرفين أو ثلاثة أحرف، والمطلوب منك إكمال الحروف الناقصة ثم إعادة كتابة الكلمة كاملة في ورقة الإجابة التي تسلمتها قبل بدء الجلسة.

أمثلة توضيحية:

مثال (١) : عندما تشاهدي كلمة (جامعة) مقدمة في الشكل (ج — — —) ، فإن المطلوب منك هو إكمال الحرفين الألف والتاء ، ثم إعادة كتابة الكلمة كاملة في المكان المحدد لها في ورقة الإجابة .

مثال (٢) : عندما تشاهدي كلمة (تليفزيون) مقدمة في الشكل (تل — — — ن) فإن المطلوب منك إكمال الحروف الثلاثة الناقصة، حيث تمثل (—) مكان الحرف الناقص.

اعلمي عزيزتي التلميذة أن هذا ليس اختباراً لك وإنما هو بغرض الدراسة العلمية التي تقوم بها الباحثة، تقدم لكي الكلمة على كارت لمدة ٥ ثواني فقط و اعلمي أن كل كلمة لها حل واحد فقط.

مفردات اختبار إكمال حروف الكلمة.

٥	٤	٣	٢	١
ز-ر-ف-	ف-ر-ش-	ع-ف-و-ة	ص-د-ق	ث-ن
١٠	٩	٨	٧	٦
-ك-س-	-ك-و-ة	-ر-و-ح-	ت-س-ح	ض-ف-ع-
١٥	١٤	١٣	١٢	١١
م-ز-ن	غ-س-ل-	-ن-ش-ر	ش-ك-ش	ث-ج-
٢٠	١٩	١٨	١٧	١٦
ص-ب-ح	س-ل-ف-ة	س-ك-ن-	-ل-ع-ق-	-س-ط-ر-
٢٥	٢٤	٢٣	٢٢	٢١
أ-ب-س	ف-ن-س	س-س-ة	ط-ئ-ة	-ط-ل-ن
٣٠	٢٩	٢٨	٢٧	٢٦
ط-م-ط-	ن-ظ-ر-	-ل-ن-	ش-م-ع-	ف-ج-ن
٣٥	٣٤	٣٣	٣٢	٣١
ص-ف-ر-	-ق-ل-	ت-ف-ن	ش-م-س-	ز-ج-ج-
٤٠	٣٩	٣٨	٣٧	٣٦
-م-ث-ر-	-ف-ت-ح	غ-ز-ل-	-س-م-ر	ف-ت-ن

تم تقديم كلمات الاختبار على كروت أثناء مرحلة الاختبار.

٣- اختبار المعلومات العامة

التعليمات:

عزيزتي التلميذة / فيما يلي سوف تشاهدي ٤٠ سؤال، والمطلوب منك الإجابة على الأسئلة التالية في ورقة الإجابة التي تسلمتيها، حيث يقدم لكي السؤال مكتوباً على كارت لمدة ٥ ثواني.

أمثلة توضيحية:

مثال (١)	من وسائل الإعلام المرئية.	تليفزيون
مثال (٢)	من أجهزة التكلفة المنزلية	مدفأة
مثال (٣)	معدن أبيض تصنع منه الأواني المنزلية	ألومنيوم

أعلمي عزيزتي التلميذة أن هذا ليس اختباراً لكي، إنما بغرض الدراسة التي تقوم بها الباحثة

مفردات اختبار المعلومات العامة.

م	الأسئلة	الإجابة
١	من الحشرات الزاحفة السامة التي تلدغ	ثعبان
٢	يُصنع من الخشب وأحياناً من الحديد لحفظ المعدات	صندوق
٣	طائر يزقزق صغير الحجم.	عصفورة
٤	حشرة ملونة الأجنحة تمتص رحيق الأزهار	فراشة
٥	حيوان طويل الرقبة	زرافة
٦	حيوان يعيش في الماء وعلى اليابس	ضفدعة
٧	حيوان يعيش في الماء له فم واسع وذيل	تمساح
٨	جهاز كهربائي يحرك الهواء	مروحة
٩	جهاز كهربائي يستخدم في تنظيف الملابس	غسالة
١٠	تستخدم في تجميع القمامة	مكنسة
١١	تعمل بالكهرباء وتستخدم في حفظ الطعام والماء	ثلاجة
١٢	آلة يدوية لها يد خشبية ورأس حديدية	شاكوش
١٣	آلة يدوية لها يد خشبية وأسنان حديدية	منشار
١٤	آلة كهر بائية تستخدم في تنظيف الملابس الصيفية والشتوية	غسالة
١٥	جهاز يستخدم في تقدير وزن الأشياء	ميزان
١٦	يستخدمها التلميذ في قياس الطول	مسطرة
١٧	آلة معدنية وتستخدم في تناول المأكولات	ملقعة
١٨	آلة حديدية حادة وقاطعة	سكين
١٩	حيوان زاحف بطيء الحركة ظهره مقوس	سلحفاة
٢٠	يعمل بالكهرباء ويشبه الكمثرى	مصباح
٢١	يلبسه البنين والبنات بحزام وغير حزام	بنطلون
٢٢	من وسائل النقل الجوية للركاب والبضائع	طائرة
٢٣	آلة معدنية وتصنع على شكل حلقات	سلسلة
٢٤	لعبة الأطفال المشهورة في شهر رمضان	فانوس
٢٥	وسيلة نقل برية للركاب تبدأ بحرف الألف	أتوبيس
٢٦	يستخدم في شرب وتناول القهوة	فنجان

٢٧	تُستخدم فى تعليق الملابس	شماعة
٢٨	لُعْبَةٌ تُصنع من البلاستيك وتُملأ بالهواء	بالونة
٢٩	تُستخدم لعلاج عُيوب النظر أحياناً	نظارة
٣٠	من الخضروات ذات اللون الأحمر	طماطم
٣١	تُصنع من الزجاج لحفظ السوائل	زجاجة
٣٢	نقي الإنسان من حر الصيف ومطر الشتاء	شمسية
٣٣	من وسائل الاتصالات السلكية	تليفون
٣٤	تُستخدم فى قياس الزوايا	منقلة
٣٥	يستخدمها الأطفال فى اللعب والحكم فى إدارة المباريات	صفارة
٣٦	تلبسه النساء فى حفلات الزفاف	فستان
٣٧	يُصنع من الحديد ويُستخدم فى تثبيت الخشب	مسمار
٣٨	حيوان سريع الحركة له قرون يتسلق الصخور	غزالة
٣٩	يُصنع من الحديد ويعمل مع القفل	مفتاح
٤٠	من الفاكهة الصيفية وتُشبه المصباح الكهربائي	كُمثرى

تم تقديم الأسئلة على كروت أثناء مرحلة الاختبار. وقام التلاميذ بتسجيل استجاباتهم فى ورقة الإجابة.

الملخص

- (أ) الملخص باللغة العربية
(ب) الملخص باللغة الإنجليزية

ملخص الدراسة

مقدمة:

تؤدي الذاكرة دوراً هاماً في مختلف مجالات السلوك الإنساني، ففي الحديث، في الكتابة، في القراءة، في الاستماع، في ممارسة الأعمال والمهارات المختلفة، حتى في السير في الشوارع وبين الطرقات . بل تمتد أهمية الذاكرة الى ممارسة بعض أنواع من السلوك التي تعبر عن مظاهر حياتنا الخاصة مثل تناول الطعام أو ارتداء الملابس، في كل هذه المواقف نحتاج الى الذاكرة في أبعادها المختلفة لكي نوجه سلوكنا الوجهة الصحيحة، ونظام الذاكرة لدى الإنسان يتميز بقدر كبير من تنوع العمليات التي يتضمنها حيث تتولى بعض هذه العمليات تسجيل التفاصيل الدقيقة للصور الحسية لفترات طويلة تمكن الإنسان من تحديد وتصنيف الأصوات والمرئيات والإحساسات الأخرى المختلفة ومن جانب آخر تقوم الذاكرة بتسجيل جميع الخبرات التي نمر بها في مواقف حياتنا اليومية المختلفة لاستخدامها في الوقت المناسب والوظيفة الرئيسية للذاكرة هي استرجاع الأحداث والمواقف التي سبق أن مرت بخبرة الفرد.

مشكلة الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية للكشف عن أي مدى يختلف المتفوقون عن المتأخرين والمتوسطين دراسياً في عمليتي التذكر الضمني والتذكر الصريح وذلك بغرض بناء برنامج تدريبي الهدف منه تحسين تلك العمليات عند المتأخرين دراسياً، ويقوم البرنامج على استخدام مجموعة من الاستراتيجيات المسهمة في تحسين تلك العمليات المرتبطة بالتذكر الضمني والتذكر الصريح، وتشمل استراتيجيات - التسميع الذهني والتكرار - التنظيم - التصور الذهني ومستويات تجهيز المعلومات. ويمكن تحديد مشكلة الدراسة الحالية في التساؤلات التالية:

- ١- هل يختلف أداء مجموعات الدراسة الثلاثة (المتفوقات - المتأخرات - المتوسطات) في اختبارات التذكر الصريح واختبارات التذكر الضمني ؟
- ٢- ما تأثير البرنامج التدريبي باستخدام الاستراتيجيات المختلفة في تحسين عملية التذكر الصريح لدى التلميذات المتأخرات دراسياً ؟
- ٣- ما تأثير البرنامج التدريبي باستخدام الاستراتيجيات المختلفة في تحسين عملية التذكر الضمني لدى التلميذات المتأخرات دراسياً ؟
- ٤- ما تأثير البرنامج التدريبي باستخدام الاستراتيجيات المختلفة في تحسين التحصيل الدراسي في مادة العلوم لدى التلميذات المتأخرات دراسياً ؟

٥- ما تأثير البرنامج التدريبي باستخدام الاستراتيجيات المختلفة في تحسين التحصيل الدراسي العام لدى التلميذات المتأخرات دراسياً ؟

أولاً: عينة الدراسة:

أجريت الدراسة على (١١١) تلميذة من تلميذات الصف الثاني الإعدادي، تتراوح أعمارهن بين ١٢-١٤ عاماً تم تقسيمهن بعد تطبيق اختبار أوتيس لينون للذكاء وأيضاً تبعاً لدرجاتهن في التحصيل العام الى:

- (أ) مجموعة المتفوقات دراسياً (ن = ١٦)
- (ب) مجموعة المتأخرات دراسياً (ن = ٤١)
- (ج) مجموعة المتوسطات دراسياً (ن = ٥٤)

ثانياً: أدوات الدراسة:

- ١- اختبار القدرة العقلية العامة (أوتيس - لينون) المستوى المتوسط (١١-١٦ سنة) إعداد: صلاح أحمد مراد - محمد عبد القادر عبد الغفار ١٩٨٥ م.
- ٢- بطارية اختبارات لقياس عملية التذكر الضمني والتذكر الصريح إعداد: محمد ناصف ١٩٩٩ م.
- ٣- برنامج التدريب على العمليات المعرفية: إعداد الباحثة.
- ٤- اختبار تحصيلي بعدى لقياس انتقال اثر التدريب في مادة العلوم. من دليل التقويم.

ثالثاً: إجراءات الدراسة:

بعد التأكد من صدق وثبات الأدوات المستخدمة في الدراسة الحالية و أصبحت الأدوات قابلة لمرحلة التطبيق، تم إجراء مايلي:

(١) الحصول على موافقة المسؤولين في الجهات الرسمية من الإدارة المركزية للتعبئة والإحصاء، ووزارة التربية والتعليم، ووكالة الوزارة بالجيزة، والإدارة التعليمية بالعمرانية، واختيار مدرسة يوسف جاد الله الإعدادية للبنات التابعة لإدارة العمرانية التعليمية للتطبيق.

(٢) تطبيق اختبار أوتيس لينون للقدرة العقلية العامة على ٢٠٠ تلميذة. ثم قامت الباحثة بتصحيح اختبارات الذكاء لأفراد العينة وحصرت مجموعة التلميذات التي تتراوح درجة ذكائهن في المستوى المتوسط الذي يقع بين ١٠٠-١١٥ IQ، وأصبح عدد أفراد العينة ١١١ تلميذة.

(٣) حصلت الباحثة على درجات التحصيل الخاصة بكل تلميذة في اختبارات نهاية العام في الصف الأول الإعدادي من خلال السجلات الخاصة بالمدرسة، وتم إجراء التحليل الإحصائي

ومن خلال التحليل الإحصائي وعمل المتوسط والانحراف المعياري لدرجات التلميذات التحصيلية أمكن تقسيم أفراد العينة إلى ثلاث مجموعات كما هو موضح بالجدول رقم (١).

(٤) قسمت الباحثة العينة إلى ثلاث مجموعات مجموعة متفوقات دراسياً ومجموعة متأخرات دراسياً ومجموعة متوسطات دراسياً.

(٥) قامت الباحثة بتطبيق بطارية اختبارات التذكر الصريح والتذكر الضمني على المجموعات الثلاث حتى يتسنى دراسة الفروق بين هذه المجموعات في العمليات المعرفية (التذكر الصريح والتذكر الضمني).

(٦) تمت عمليات التطبيق في مجموعات يتراوح عددها من (٢-٥) تلميذات.

(٧) وضع طريقة ثابتة لتقدير الدرجات تستخدم في جميع اختبارات الدراسة الحالية: فإذا أجاب التلميذ إجابة صحيحة على مفردة الاختبار حصل على درجة " واحدة " وإذا أجاب إجابة خاطئة حصل على درجة " صفر "

(٨) إجراء التحليل الإحصائي لدرجات التلميذات وذلك لاختيار العينة التي سوف يطبق عليها البرنامج التدريبي.

(٩) قامت الباحثة ببناء برنامج تدريبي لتحسين العمليات المعرفية التي بها إخفاقاً لدى أفراد المجموعة التجريبية (فئة المتأخرات دراسياً).

(١٠) تطبيق البرنامج التدريبي لعينة (ن = ١٧) تلميذة من المتأخرات دراسياً مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية.

(١١) تم القياس البعدي لمجموعات الدراسة عقب انتهاء البرنامج ومقارنة هذا القياس بالقياس القبلي إحصائياً. الجدول رقم (٢) يوضح التصميم التجريبي للعينة الأساسية (فئة الطالبات المتأخرات دراسياً).

جدول رقم (٢)

يوضح التصميم التجريبي لعينة المتأخرات دراسياً

المجموعة القياس	قياس قبلي	تدريب	قياس بعدي
المجموعة الضابطة	√	×	√
المجموعة التجريبية	√	√	√

أهم النتائج:

- ١- وجود فروق دالة إحصائية بين كل من المتفوقات والمتوسطات والمتأخرات دراسياً في التذكر الضمني المقاس باختبارات (جزء الكلمة -حروف الكلمة - معلومات عامة) والتذكر الصريح المقاس باختبار الاستدعاء التلميحى لصالح المتفوقات والمتوسطات دراسياً.
- ٢- لا توجد فروق دالة إحصائية بين كل من المتفوقات والمتوسطات والمتأخرات دراسياً في التذكر الصريح المقاس باختبارات (التعرف - الاستدعاء الحر).
- ٣- وجود فروق دالة إحصائية بين كل من المتفوقات والمتأخرات دراسياً لصالح المتفوقات، وكذلك وجود فروق بين المتأخرات والمتوسطات دراسياً لصالح المتوسطات بينما لا توجد فروق دالة إحصائية بين المتفوقات والمتوسطات دراسياً في التذكر الضمني المقاس باختبارات (جزء الكلمة -حروف الكلمة - معلومات عامة)
- ٤- لا توجد فروق دالة إحصائية بين كل من المتفوقات والمتأخرات دراسياً كذلك عدم وجود فروق بين المتأخرات والمتوسطات دراسياً، وأيضاً لا توجد فروق بين المتفوقات والمتوسطات دراسياً على اختبار التعرف الصريح.
- ٥- وجود فروق دالة إحصائية بين كل من المتفوقات والمتأخرات دراسياً لصالح المتفوقات، لا توجد فروق بين المتأخرات والمتوسطات دراسياً، وجود فروق بين المتفوقات والمتوسطات دراسياً لصالح المتفوقات دراسياً على اختبار التذكر الصريح الاستدعاء الحر.
- ٦- وجود فروق دالة إحصائية بين كل من المتفوقات والمتأخرات دراسياً لصالح المتفوقات، وجود فروق بين المتأخرات والمتوسطات دراسياً لصالح المتوسطات، عدم وجود فروق بين المتفوقات والمتوسطات دراسياً على اختبار الاستدعاء التلميحى.
- ٧- عدم وجود فروق دالة بين القياس القبلي والقياس البعدى للمجموعة الضابطة في التذكر الضمني المقاس باختبارات (جزء الكلمة - حروف الكلمة - المعلومات العامة) والتذكر الصريح المقاس باختبارات (التعرف - الاستدعاء الحر - الاستدعاء التلميحى) واختبار مادة العلوم والتحصيل العام
- ٨- وجود فروق دالة إحصائية بين كل من القياس القبلي والقياس البعدى للمجموعة التجريبية في اختبارات التذكر الضمني والتذكر الصريح واختبار مادة العلوم والتحصيل العام.

٩- عدم وجود فروق دالة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التذكر الضمني المقاس باختبارات (جزء الكلمة - حروف الكلمة - المعلومات العامة والتذكر الصريح المقاس باختبارات (التعرف - الاستدعاء الحر - الاستدعاء التلمحي) واختبار مادة العلوم والتحصيل العام قبل تطبيق البرنامج.

١٠- وجود فروق دالة بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بعد تطبيق البرنامج في التذكر الضمني المقاس باختبارات (جزء الكلمة - حروف الكلمة - المعلومات العامة) والتذكر الصريح المقاس باختبارات (التعرف - الاستدعاء الحر - الاستدعاء التلمحي) واختبار مادة العلوم والتحصيل العام، وهذه الفروق لصالح المجموعة التجريبية.

- (b) Implicit word fragment completion Test.
- (c) Implicit General knowledge Test.
- 3- Intelligence Test. 4- Achievement Test in science
- 5- Training program.

The Major finding:

- 1- There are significant differences between (higher- normal- lower) achievers in all tests of implicit memory and explicit memory test (cued recall only) in favor of higher and normal achievers.
- 2- There are no significant differences between (higher- normal- lower) achievers in explicit memory tests (recognition – free recall only).
- 3- There are no significant differences between pre- test and post – test for the control group in all implicit tests and all explicit tests and in achievements.
- 4- There are significant differences between pre- test and post – test for the experimental group in all implicit tests and all explicit tests and in achievements.
- 5- There are no significant differences between experimental group and control group in all implicit tests and all explicit tests and in achievements before the program.
- 6- There are significant differences between experimental group and control group in all implicit tests and all explicit tests and in achievements after the program in favor of experimental group.

STUDY ABSTRACT

The Present Study is related to the cognitive psychology orientation. The main purpose of the study was to investigate the difference between both higher achievers and lower achievers in some cognitive processes then study the effects of a training program to improve it. The cognitive processes involve Explicit Memory and Implicit Memory.

Hypotheses of the Study

- 1-The performances of the higher achievers differ from the performance of the lower achievers and normal achiever students in all tests of explicit remembering and all tests of implicit remembering.
- 2-The Training program improves explicit remembering for the lower achievers students.
- 3-The Training program improves implicit remembering for the lower achievers students.
- 4-The Training program improves achievement of science for the lower achievers students.
- 5-The Training program improves achievement for the lower achievers students.

Sample of The Study :

The study population consisted of grade two pupils of preparatory schools. Random samples of (111) pupils (Female only) were choose from Giza Educational zone. The sample divided into Three groups : The higher achievers group (N = 16) ,The lower achievers group (N= 41), The normal achievers group (N = 54) .

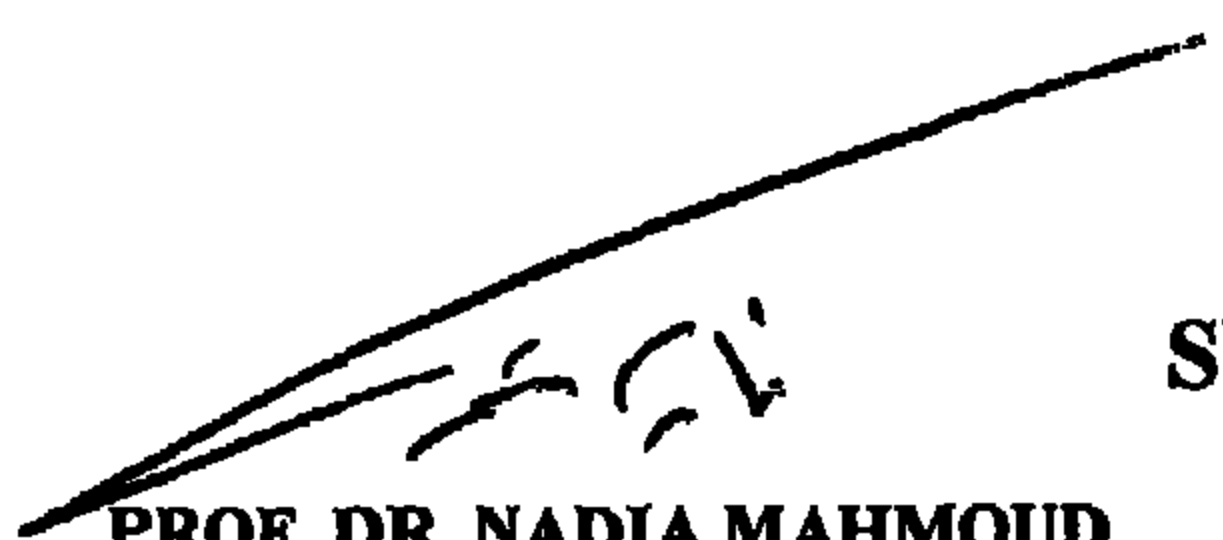
Tools :

- 1- Tests batteries for measuring explicit remembering consisted of:
 - (a) Explicit Recognition test.
 - (b) Explicit free recall test.
 - (c) Explicit cued recall test.
- 2- Tests batteries for measuring implicit remembering consisted of:
 - (a) Implicit word stem completion Test.

CAIRO UNIVERSITY
Institute of Educational Studies
Educational Psychology Department


**STUDY OF THE DIFFERENCES BETWEEN HIGHER
ACHIEVERS AND LOWER ACHIEVERS IN SOME
COGNITIVE PROCESSES AND THE EFFECT OF A
TRAINING PROGRAM ON THE IMPROVEMENT OF THE
PROCESSES**

**PREPARED BY
HANAN MOHAMED NOUR ELDEEN IBRAHIM
SUBMITTED IN FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS OF THE
DOCTOR OF PHILOSOPHY
DEGREE IN EDUCATION
(EDUCATIONAL PSYCHOLOGY DEPARTMENT)**



**PROF. DR. NADIA MAHMOUD
SHERIF
EX, DEAN OF KINDERGARTEN COLLEGE
CHAIRMAN OF DEPARTMENT OF
EDUCATIONAL PSYCHOLOGY
CAIRO UNIVERSITY**

SUPERVISED BY



**PROF. DR. RAGA MAHMOUD
ABO – ALAAM
DEPT. OF
EDUCATIONAL
PSYCHOLOGY INSTITUTE OF
EDUCATIONAL STUDIES
CAIRO UNIVERSITY**

2005

